

**IMPLEMENTASI ETNOMATEMATIKA BERBASIS BUDAYA LOKAL
DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA
PADA JENJANG SEKOLAH DASAR**



Skripsi

Diajukan untuk melengkapi tugas-tugas dan memenuhi syarat-syarat guna
memperoleh gelar Sarjana pendidikan (S.Pd)
dalam Ilmu matematika

Oleh

POPI INDRIAINI

NPM: 1211050079

Jurusan : Pendidikan Matematika

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)
RADEN INTAN LAMPUNG
1437 H /2016**

ABSTRAK

IMPLEMENTASI ETNOMATEMATIKA BERBASIS BUDAYA LOKAL DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA PADA JENJANG SEKOLAH DASAR

**Oleh
POPI INDRIANI**

Dampak globalisasi memang banyak mengejutkan, pendidikan pada akhirnya terancam pada orientasi pasar. Tuntutan akan teknologi yang berkembang sangat pesat, menyebabkan pemerintah juga menjadi kewalahan dan akhirnya mengubah kurikulum pendidikan di Indonesia yang disesuaikan dengan tuntutan era globalisasi. Globalisasi pada akhirnya tidak bisa ditolak maupun dibatalkan, melainkan dihadapi. Dampak-dampak yang dibawanya perlu di analisis, agar tercipta kebijakan-kebijakan antisipatif yang bersifat strategis, seperti penciptaan pendidikan berbasis nilai-nilai budaya lokal dan nasional. Sehingga pendidikan dapat menjadi alat efektif yang berfungsi sebagai nilai dasar yang mampu menjadi filter bagi efek globalisasi yang mencakup banyak bidang kehidupan, mulai dari tata masyarakat, ekonomi, politik, sosial-budaya, hingga pendidikan itu sendiri.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kerajinan kain tapis Lampung dan Siger Lampung ke dalam pembelajaran matematika pada jenjang Sekolah Dasar. Data yang diperoleh berupa data kualitatif sedangkan sumber diperoleh dari observasi, dokumentasi dan informan yang berkaitan dengan Kerajinan Kain Tapis dan Siger Lampung. Instrument dalam penelitian ini adalah peneliti itu sendiri. Alat bantu yang digunakan berupa pedoman wawancara, dokumentasi, dan pedoman observasi. Tehnik keabsahan data dilakukan dengan cara triangulasi melalui pengecekan sumber data, data dianalisis secara deskriptif kualitatif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa motif tenun kain tapis Sanggar Rahayu terdiri dari motif geometri, manusia, binatang, dan motif tumbuh-tumbuhan, sedangkan Siger Lampung memiliki unsur matematika didalamnya yakni segitiga. Pembelajaran matematika berbasis budaya sangat dibutuhkan di sekolah khususnya pada jenjang Sekolah Dasar, karena tidak hanya untuk memahami konsep matematika tetapi peserta didik juga dikenalkan dan mencintai kebudayaan sejak dini.

Kata Kunci: Kain Tapis, Siger Lampung

**IMPLEMENTASI ETNOMATEMATIKA BERBASIS BUDAYA LOKAL
DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA
PADA JENJANG SEKOLAH DASAR**

SKRIPSI

Diajukan untuk melengkapi tugas-tugas dan memenuhi syarat-syarat guna
memperoleh gelar Sarjana pendidikan (S.Pd)
dalam Ilmu matematika

Oleh

**POPI INDRIAINI
NPM: 1211050079**

Jurusan : Pendidikan Matematika

Pembimbing I : Mujib, M.Pd

Pembimbing II : Rizki Wahyu Yunian Putra, M.Pd

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)
RADEN INTAN LAMPUNG
1437 H /2016**



KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

Alamat : Jl. Letkol. H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung telp (0721) 703260

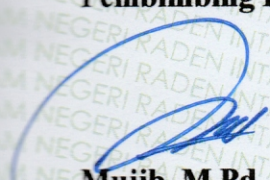
PERSETUJUAN

Judul Skripsi : **IMPLEMENTASI ETNOMATEMATIKA BERBASIS
BUDAYA LOKAL DALAM PEMBELAJARAN
MATEMATIKA PADA JENJANG SEKOLAH DASAR**
Nama : **POPI INDRIANI**
NPM : **1211050079**
Fakultas : **Tarbiyah dan Keguruan**
Jurusan : **Pendidikan Matematika**

MENYETUJUI

Untuk dimunaqasyahkan dan dipertahankan dalam Sidang Munaqasyah
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan IAIN Raden Intan Lampung

Pembimbing I


Mujiy, M.Pd

NIP. 19691108 200003 1 001

Pembimbing II


Rizki Wahyu Yunian Putra, M.Pd

NIP. 19890605 201503 1 004

Mengetahui,
Ketua Jurusan Pendidikan Matematika


Dr. Nanang Supriadi, M.Sc.

NIP. 19791128 200501 1 005



KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

Alamat : Jl. Letkol. H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung telp (0721) 703260

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul **IMPLEMENTASI ETNOMATEMATIKA BERBASIS BUDAYA LOKAL DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA PADA JENJANG SEKOLAH DASAR**, disusun oleh **POPI INDRIANI, NPM. 1211050079**, Jurusan Pendidikan Matematika, telah diujikan pada sidang Munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan pada hari/tanggal : Selasa/23 Agustus 2016, pada pukul 15.00 s.d 17.00 di Ruang sidang.

DEWAN PENGUJI

Ketua Sidang : **Dr. H. Chairul Anwar, M.Pd**

Sekretaris : **Komarudin, M.Pd**

Penguji I : **Netriwati, M.Pd**

Penguji II : **Mujib, M.Pd**

Pembimbing : **Rizki Wahyu Yunian Putra, M.Pd**

Mengetahui

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

Dr. H. Chairul Anwar, M.Pd
NIP. 19560810 198703 1 001

MOTTO

خُذِ الْعَفْوَ وَأْمُرْ بِالْعُرْفِ وَأَعْرِضْ عَنِ الْجَاهِلِينَ ﴿٢٤٦﴾

Artinya: jadilah Engkau Pema'af dan suruhlah orang mengerjakan yang ma'ruf (tradisi yang baik), serta berpalinglah dari pada orang-orang yang bodoh.

P E R S E M B A H A N

Kupersembahkan karya sederhanaku ini kepada :

1. Ayahanda dan Ibunda tercinta Mas'ud dan Nirwanti, yang telah membesarkan, mendidik, memberi semangat, nasehat, dan senantiasa mendo'akan serta menanti keberhasilanku.
2. Adikku tersayang (Irma Merlinda, dan Risa Tri Aprina) dan seluruh keluarga besarku yang telah memberiku dukungan.
3. Bapak Mujib, M.Pd dan Bapak Rizki Wahyu Yunian Putra M.Pd, yang selalu membimbingku dengan sabar dalam pembuatan skripsi ini.
4. Rekan-rekan seperjuangan khususnya Pendidikan Matematika angkatan 2012.
5. Almamaterku IAIN Raden Intan Lampung yang ku banggakan

RIWAYAT HIDUP

Peneliti lahir di desa Tanjung Raja Banjar Negeri Kecamatan Gunung Alip Kabupaten Tanggamus, pada Tanggal 16 November 1994. Peneliti adalah putri suling dari 3 bersaudara, buah cinta kasih dari bapak Mas'ud dan ibu Nirwanti.

Pendidikan peneliti bermula di Sekolah Dasar Negeri 1 Banjar Negeri selesai pada tahun 2006. Kemudian melanjutkan di Madrasah Tsanawiyah (MTs N Model Talang Padang) dan sekarang berubah nama menjadi MTs N 2 Tanggamus selesai pada tahun 2009. Setelah itu peneliti menempuh pendidikan di Madrasah Aliyah Mathlaul Anwar Gisting dan selesai pada tahun 2012.

Tahun 2012 peneliti diterima sebagai mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Jurusan Pendidikan Matematika Institut Agama Islam Negeri Raden Intan Lampung. Peneliti pernah bergabung dalam UKM Pramuka Rimaku Trisila , UKM-F IBROH Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, dan HIMATIKA IAIN RIL serta KAMMI IAIN Lampung pada tahun 2012. Pada bulan Agustus tahun 2015 peneliti melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di desa Kedatuan Kecamatan Bekri Kabupaten Lampung Tengah. Pada bulan Oktober tahun yang sama peneliti melaksanakan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMA Perintis 2 Bandar Lampung.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, yang senantiasa memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita. Shalawat dan salam senantiasa selalu tercurahkan kepada nabi Muhammad SAW. Berkat petunjuk dari Allah jualah akhirnya penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Skripsi ini merupakan salah satu syarat guna memperoleh gelar sarjana pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan IAIN Raden Intan Lampung.

Penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak.. Penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Bapak Dr. H. Chairul Anwar, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan IAIN Raden Intan Lampung.
2. Bapak Dr. Nanang Supriadi, S.Si., M.Sc. selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika, terimakasih atas petunjuk dan arahan yang diberikan selama masa studi di IAIN Raden Intan Lampung.
3. Bapak Mujib, M. Pd dan Bapak Rizki Wahyu Yunian Putra M.Pd, selaku pembimbing I dan pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan.
4. Bapak dan ibu dosen Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan IAIN Raden Intan Lampung yang telah mendidik dan memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis selama menuntut ilmu sampai penulisan skripsi.

5. Ibu Siti Rahayu M. Pd selaku pemilik Sanggar Rahayu Gallery Tanjung Seneng Bandar Lampung.
6. Kepala Sekolah, guru, staff dan Siswa-siswai MIN 5 Bandar Lampung yang telah memberikan bantuan dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Teman-teman Pendidikan Matematika angkatan 2012 kelas B.(Ungki, Imam, Hanafi, Eza. Alpenli, Alip, Sari, Lenny, Ana, Dewi, Renita, Rohma, Rahma, Lindika, Yuli, Atik, Novi. Nuning, Lidia, Fadil, Wulan, Ina, Indah, Rofiqo dan Wuri).
8. Sahabat-sahabat seperjuangan mahasiswa jurusan Pendidikan Matematika angkatan 2012 kelas A, C, D, dan E serta jurusan lainnya (Angga, Iin, Efrida, Acun, Deka, Yunita, Hasan, Ena, Ihya, Bg As, Bg Wahyu, Bg Azan dll)
9. Keluarga KKN 2015 Kelompok 57 Desa Kedatuan (Kak Arif, Sarip. Sadam, Wawan, Sabrina, Nita, Mira, Lia, Emi, Yesti, Wulan, Novi).
10. Keluarga PPL SMA Perintis 2 Bandar Lampung, teman – teman kompre beserta teman- teman organisasi lainnya.
11. Semua pihak yang mendukung dan membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penulisan ini. Hal ini disebabkan masih terbatasnya ilmu dan teori penulisan yang penulis kuasai. Oleh karenanya kepada para pembaca kiranya dapat memberikan masukan dan saran-saran yang sifatnya membangun.

Akhirnya, dengan iringan terima kasih penulis memanjatkan do'a kehadirat Allah SWT, semoga jerih payah dan amal bapak-bapak dan ibu-ibu serta teman-teman sekalian akan mendapatkan balasan yang sebaik-baiknya dari Allah SWT dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan para pembaca pada umumnya.

Bandar Lampung, Agustus 2016

Popi Indriani
NPM. 1211050079

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Data Pribadi

Nama :
Tempat, Tanggal Lahir :
Agama :
Alamat Rumah :
No Telepon :
Email :

Riwayat Pendidikan

Pendidikan Formal

SD :
SMP :
SMA :
S1 :
S2 :
S3 :

Pendidikan Non Formal

Riwayat Organisasi

Pengalaman

Bandar Lampung,.....2016
Validator

NIP

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Diharapkan dengan pendidikan yang baik, Indonesia pun akan lebih tanggap pada perubahan zaman, dan mampu menjadi lebih unggul di tingkat internasional khususnya dalam bidang pendidikan.

Pendidikan adalah suatu kegiatan yang sadar akan tujuan. Dengan demikian tujuan merupakan salah satu hal yang penting dalam kegiatan pendidikan, karena selain akan memberikan kemana arah yang akan dituju, juga memberikan ketentuan yang pasti dalam memilih materi, metode, alat, dan evaluasi dalam kegiatan yang dilakukan.¹

Pendidikan adalah sarana proses kemanusiaan kita, agar kedudukan kita sebagai subjek budaya dapat dipertahankan dan diperkembangkan. Dari asas inilah dijabarkan politik pendidikan nasional. Dan karena pendidikan adalah sarana akulturasi, maka dengan pendidikan itu harus dikembangkan ekonomi, teknologi, dan pengetahuan.

¹ Fakultas Tarbiyah IAIN Raden Intan Bandar Lampung , *Tadris Jurnal Pendidikan Islam. Peningkatan Mutu Pendidikan Konsep Dasar dan Perencanaan Pembelajaran*, ISSN 0853-67 Volume 17 Nomor 1 Juli 2007, h. 24

Oleh karena pendidikan itu, adalah sarana untuk perkembangan masyarakat Nusantara, dan karena identitas masyarakat Nusantara itu sudah didefinisikan di dalam proklamasi kemerdekaan sebagaimana kita dapat menemukan dalam pembukaan UUD kita, maka penjabaran pendidikan nasional tidak dapat lain kecuali diarahkan untuk mencapai dan mewujudkan cita-cita nasional kita itu. Kita memerlukan sistem pendidikan yang dapat memobilisasikan seluruh potensi manusia Indonesia.²

Oleh karena sistem pendidikan kita mengutamakan perhatian kepada mobilisasi potensi-potensi kulturil, maka dengan demikian pendidikan itu tidaklah hanya di sekolah-sekolah saja. Pendidikan itu dapat dan perlu dilaksanakan baik di sekolah-sekolah maupun di luar sekolah. Bahkan pendidikan di luar sekolah yang biasanya disebut sebagai pendidikan non formil itu tidak jarang bisa mempunyai efek-efek kulturil dan efek sosial yang lebih tepat dan lebih besar.

Menurut Imran Manan pendidikan adalah enkulturasi. Pendidikan adalah suatu proses membuat orang kemasukan budaya, membuat orang berperilaku mengikuti budaya yang memasuki dirinya. Enkulturasi ini terjadi di mana-mana, di setiap tempat hidup seseorang dan setiap waktu. Dari sinilah muncul pengertian kurikulum yang sangat luas, yaitu semua lingkungan tempat hidup manusia. Sebab di manapun orang berada disitulah terjadi proses pendidikan, disitu terjadi enkulturasi, tempat-tempat lain adalah dalam keluarga, dalam perkumpulan pemuda, perkumpulan

²HM. Rasjidi, *Strategi Kebudayaan Dan Pembaharuan Pendidikan Nasional*, (Jakarta : Bulan Bintang , 1980), h. 91.

olahraga, kesenian, keagamaan, di tempat-tempat kursus dan latihan, dan sebagainya.³

Pada abad ke-20 dewasa ini, dunia ditandai oleh berbagai perubahan yang sangat cepat dan bersifat global. Dampak globalisasi memang banyak mengejutkan, pendidikan pun pada akhirnya terancam pada orientasi pasar. Tuntutan akan teknologi yang berkembang sangat pesat, menyebabkan pemerintah juga menjadi kewalahan dan akhirnya mengubah kurikulum pendidikan di Indonesia yang disesuaikan dengan tuntutan era globalisasi. Globalisasi pada akhirnya tidak bisa ditolak maupun dibatalkan, melainkan dihadapi. Dampak-dampak yang dibawanya perlu di analisis, agar tercipta kebijakan-kebijakan antisipatif yang bersifat strategis, seperti penciptaan pendidikan berbasis nilai-nilai budaya lokal dan nasional. Sehingga pendidikan dapat menjadi alat efektif yang berfungsi sebagai nilai dasar yang mampu menjadi filter bagi efek globalisasi yang mencakup banyak bidang kehidupan, mulai dari tata masyarakat, ekonomi, politik, sosial-budaya, hingga pendidikan itu sendiri.⁴

Budaya adalah segala hasil pikiran, perasaan, kemauan dan karya manusia secara individual atau kelompok untuk meningkatkan hidup dan kehidupan manusia atau secara singkat adalah cara hidup yang telah dikembangkan oleh masyarakat. Dengan demikian budaya bisa dalam bentuk benda-benda kongkrit dan bisa juga bersifat

³Made Pidarta, *Landasan Kependidikan stimulus ilmu pendidikan bercorak indonesia* (Jakarta: Rineka Cipta, edisi 2, 2007), h. 169.

⁴Dessy Rahmawati, "Efektivitas Pembelajaran Matematika Dengan Strategi React Berbasis Etnomatematika Dalam Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Dan Cinta Budaya Lokal Siswa Smp Kelas VII" *Jurnal Program Pendidikan Matematika*, UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, 2015 h. 3.

abstrak. Benda-benda kongkrit misalnya, bangunan rumah, mobil, televisi, barang-barang seni, tindakan-tindakan seni seperti cara menerima tamu, cara duduk, cara berpakaian, dan sebagainya. Sedangkan contoh yang abstrak ialah cara berfikir ilmiah, kemampuan menciptakan sesuatu, imajinasi, cita-cita, kemauan yang kuat untuk mencapai sesuatu, keimanan, dan sebagainya.

Pendidikan membuat orang berbudaya. Pendidikan dan budaya ada bersama dan saling memajukan. Makin banyak orang menerima pendidikan makin berbudaya orang itu. Dan makin tinggi kebudayaan makin tinggi pula pendidikan atau cara mendidiknya. Karena ruang lingkup kebudayaan sangat luas, mencakup segala aspek kehidupan manusia, maka pendidikan sebagai salah satu aspek kehidupan, ada dalam kebudayaan. Tetapi kebudayaan hanya bisa dibentuk oleh pendidikan. Itulah sebabnya ada orang yang mengatakan bahwa pekerjaan di dunia ini dapat dibagi menjadi dua bagian besar, yaitu pendidikan dan non-pendidikan.⁵

Dalam UUD 1945 Pasal 32 ayat 1 bermaksud memajukan budaya nasional serta memberi kebebasan kepada masyarakat untuk mengembangkannya dan pada ayat 2 menyatakan negara menghormati dan memelihara bahasa daerah sebagai bagian dari budaya nasional. Seperti kita telah ketahui bahwa kebudayaan adalah hasil dari budi daya manusia. Kebudayaan akan berkembang bila budi daya manusia ditingkatkan. Sementara itu sebagian besar budi daya bisa dikembangkan kemampuannya melalui pendidikan. Jadi bila pendidikan maju, maka kebudayaan pun akan maju pula.

⁵Made Pidarta, *Op. Cit.*, h.3.

Kebudayaan dan pendidikan adalah dua unsur yang saling mendukung satu sama lain. Kebudayaan yang banyak aspeknya akan mendukung program dan pelaksanaan pendidikan. Dengan demikian upaya memajukan kebudayaan berarti juga sebagai upaya memajukan pendidikan.⁶

Indonesia sudah dikenal memiliki budaya lokal yang begitu beragam. Dari Sabang sampai Marauke kebudayaan yang dimiliki tiap daerah pun tidak sama. Semestinya ini bisa menjadi modal Indonesia untuk menjadi amunisi ekspansi kebudayaan (pendidikan lokal). Namun yang terjadi adalah kebudayaan lokal Indonesia terus tergerus oleh globalisasi tanpa ada strategi pelestarian kebudayaan. Padahal peran pendidikan dalam melestarikan kelokalan Indonesia memiliki peran yang sangat penting. Selain sebagai pelestari, pendidikan juga dapat menjadi sebuah garda terdepan dalam kesuksesan sebuah Negara.⁷

Salah satu bagian dari pendidikan yang diberikan di sekolah ialah pembelajaran matematika. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi tidak luput dari peran matematika di dalamnya. Matematika dibutuhkan untuk kebutuhan praktis dan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Misalnya, dapat berhitung, dapat menghitung isi dan berat, dapat mengumpulkan, mengolah, menyajikan dan menafsirkan data.

Pembelajaran matematika di SD merupakan salah satu kajian yang selalu menarik untuk dikemukakan karena adanya perbedaan karakteristik khususnya antara

⁶*Ibid.* h. 45.

⁷Dessy Rahmawati, *Op. Cit.*, h. 4.

hakikat anak dengan hakikat matematika. Untuk itu diperlukan adanya jembatan yang dapat menetralsir perbedaan atau pertentangan tersebut. Anak usia SD sedang mengalami perkembangan dalam tingkat berpikirnya. Ini karena tahap berpikir mereka masih belum formal, malahan para siswa SD di kelas-kelas rendah bukan tidak mungkin sebagian dari mereka berpikirnya masih berada pada tahapan (pra konkret).

Manfaat lain yang menonjol adalah dengan matematika dapat membentuk pola pikir orang yang mempelajarinya menjadi pola pikir matematis yang sistematis, logis, kritis dengan penuh kecermatan. Matematika bagi siswa SD berguna untuk kepentingan hidup dalam lingkungannya, untuk mengembangkan pola pikirnya, dan untuk mempelajari ilmu-ilmu yang kemudian.⁸

Proses pembelajaran matematika yang dilakukan saat ini cenderung terlalu kering, teoritis, kurang kontekstual dan bersifat semu. Pembelajaran pun kurang bervariasi, sehingga mempengaruhi minat siswa untuk mempelajari matematika lebih lanjut dan siswa sering menganggap pelajaran matematika sebagai pelajaran yang sulit dipahami. Pengajaran matematika di sekolah terlalu bersifat formal sehingga matematika yang ditemukan anak dalam kehidupan sehari-hari sangat berbeda dengan apa yang mereka temukan di sekolah. Oleh sebab itu pembelajaran matematika sangat perlu memberikan muatan/menjembatani antara matematika dalam dunia sehari-hari yang berbasis pada budaya lokal dengan matematika sekolah.

⁸I Karso, *Materi Pokok PGSD2303/3SKS/Modul 1-9 Pendidikan Matematika* (Jakarta: Universitas Terbuka 2006), h. 1.5.

Gagasan memasukkan etnomatematika dalam kurikulum sekolah bukanlah hal baru. Dengan memasukkan etnomatematika dalam kurikulum sekolah akan memberikan nuansa baru dalam pengajaran matematika di sekolah dengan pertimbangan bahwa bangsa Indonesia terdiri atas berbagai macam suku dan budaya, dan setiap suku memiliki cara tersendiri dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi.⁹

Salah satu unsur terpenting dalam pembahasan mengenai pendidikan dalam hubungannya dengan budaya adalah integrasi konten yang dipahami sebagai integrasi pendidikan multikultural dalam kurikulum. Isi kurikulum mencakup masalah bagaimana mengurangi berbagai prasangka di dalam tingkah laku rasial dari etnik-etnik tertentu dan di dalam materi apa prasangka-prasangka tersebut dapat dikemukakan. Dalam hal ini, diperlukan studi menyangkut jeni-jenis kebudayaan dari kelompok-kelompok etnis. Ide mengintegrasikan etnomatematika ke dalam kurikulum dan pedagogi merefleksikan perkembangan di dalam pendidikan matematika. Istilah pendekatan etnomatematika juga sering digunakan yang merujuk pada kajian etnomatematika. Pendekatan etnomatematika dimaksudkan untuk membuat materi pelajaran matematika sekolah lebih relevan dan berarti bagi siswa serta untuk menyebarluaskan keseluruhan kualitas pendidikan¹⁰

⁹Fatimah S. Sirate, "Implementasi Etnomatematika Dalam Pembelajaran Matematika Pada Jenjang Pendidikan Sekolah Dasar", Sekolah tinggi keguruan Dan ilmu pendidikan YPUP, (Lentera Pendidikan, Vol. 15 No.1 Juni 2012: 41-54) h. 42.

¹⁰*Ibid.* h.43.

Implementasi kurikulum seharusnya menempatkan pengembangan kreativitas siswa lebih dari penguasaan materi. Dalam kaitan ini, siswa ditempatkan sebagai subjek dalam proses pembelajaran. Komunikasi dalam pembelajaran yang multiarah seyogianya dikembangkan sehingga pembelajaran kognitif dapat mengembangkan kemampuan berpikir siswa tidak hanya penguasaan materi. Selain itu, pembelajaran berpikir sebaiknya dikembangkan dengan menekankan pada aktivitas siswa untuk mencari pemahaman akan objek, menganalisis dan mengkonstruksi sehingga terbentuk pengetahuan baru dalam diri siswa. Oleh sebab itu, pembelajaran bukan hanya mentransfer atau memberikan informasi, namun lebih bersifat menciptakan lingkungan yang memungkinkan siswa dapat berpikir kritis dan membentuk pengetahuan.¹¹

Kurikulum 2013 mendefinisikan Standar Kompetensi Lulusan (SKL) sesuai dengan yang seharusnya, yakni sebagai kriteria mengenai kualifikasi kemampuan lulusan yang menyangkup sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Acuan dan prinsip penyusunan kurikulum 2013 mengacu pada pasal 36 Undang-Undang No. 20 tahun 2003, yang menyatakan bahwa penyusunan kurikulum harus memperhatikan peningkatan iman dan takwa; peningkatan akhlak mulia; peningkatan potensi, kecerdasan, dan minat peserta didik; keragaman potensi daerah dan lingkungan; tuntutan pembangunan daerah dan nasional dan nilai-nilai kebangsaan. Tujuan pembelajaran disesuaikan dengan tujuan pendidikan nasional yang dinyatakan pada Pasal 3 UU No. 20 tahun 2003, yakni: berkembangnya potensi peserta didik agar

¹¹Rusman, *Manajemen Kurikulum*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2011), h. 75.

menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis dan bertanggung jawab.¹²

Etnomatematika merupakan salah satu aplikasi dari pendekatan kontekstual yang juga masih biasa juga digabungkan dengan pendekatan saintifik. Dalam proses pendidikan khususnya dalam kurikulum 2013 ini, meningkatkan nilai-nilai etika dan moral di kalangan remaja merupakan salah satu target yang ingin dicapai. Keberhasilan dalam membangun karakter siswa, secara otomatis membantu keberhasilan membangun karakter bangsa. Kemajuan suatu bangsa tergantung pada bagaimana karakter orang-orangnya, kemampuan intelegensinya, keunggulan berpikir warganya, sinergi para pemimpinnya, dan lain sebagainya. Dengan mengimplementasikan pendekatan etnomatematika diharapkan guru dan siswa mendapatkan ide tentang etnomatematika dan akhirnya dapat meningkatkan prestasi belajar matematika.

Provinsi Lampung lahir pada tanggal 18 Maret 1964 dengan ditetapkannya Peraturan Pemerintah Nomor 3/1964 yang kemudian menjadi Undang-undang Nomor 14 tahun 1964. Sebelum itu Provinsi Lampung merupakan Karesidenan yang tergabung dengan Provinsi Sumatera Selatan. Kendatipun Provinsi Lampung sebelum tanggal 18 maret 1964 tersebut secara administratif masih merupakan bagian dari Provinsi Sumatera Selatan, namun daerah ini jauh sebelum Indonesia merdeka

¹²Ridwan Abdullah Sani, *Pembelajaran saintifik untuk implementasi kurikulum 2013*,(Jakarta: BumiAksara , 2014), h. 45.

memang telah menunjukkan potensi yang sangat besar serta corak warna kebudayaan tersendiri yang dapat menambah khasanah adat budaya di Nusantara yang tercinta ini. Oleh karena itu pada zaman VOC daerah Lampung tidak terlepas dari incaran penjajahan Belanda.

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 24 tahun 1983, Kotamadya Daerah Tingkat II Tanjung Karang-Teluk Betung berubah menjadi Kotamadya Daerah Tingkat II Bandar Lampung (Lembaran Negara tahun 1983 Nomor 30, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3254). Kemudian berdasarkan Keputusan Menteri Dalam Negeri Nomor 43 tahun 1998 tentang perubahan tata naskah dinas di lingkungan Pemerintah Kabupaten/Kotamadya Daerah Tingkat II se-Indonesia yang kemudian ditindaklanjuti dengan Keputusan Walikota Bandar Lampung nomor 17 tahun 1999 terjadi perubahan penyebutan nama dari “Pemerintah Kotamadya Daerah Tingkat II Bandar Lampung” menjadi “Pemerintah Kota Bandar Lampung” dan tetap dipergunakan hingga saat ini.

Pembangunan Kota Bandar Lampung yang telah dilaksanakan selama ini menunjukkan kemajuan diberbagai bidang kehidupan masyarakat yang meliputi bidang sosial budaya dan kehidupan beragama, ekonomi, ilmu pengetahuan dan teknologi dan seni (ipteks), politik, ketentraman dan ketertiban, hukum dan aparatur, pembangunan wilayah dan tata ruang, penyediaan sarana dan prasarana, serta pengelolaan sumberdaya alam dan lingkungan hidup. Disamping banyak kemajuan yang telah dicapai, masih banyak pula tantangan atau masalah yang belum

sepenuhnya terselesaikan. Untuk itu masih diperlukan upaya mengatasinya dalam pembangunan daerah 20 tahun kedepan.

Sebagai salah satu wilayah yang terdapat di ujung selatan pulau Sumatera, Lampung memiliki banyak seni kerajinan, salah satunya adalah kerajinan tenun kain Tapis. Tenun kain tapis yaitu pakaian wanita suku Lampung yang berbentuk kain sarung terbuat dari tenun benang kapas dengan motif bahan sugi, yang terbuat dari benang emas dengan sistem sulam atau cucuk. Menurut Sunaryo, ada beberapa motif yang terdapat pada kain tenun tapis yakni; 1) Motif Geometri; 2) Motif Manusia; 3) Motif Bintang; 4) Motif Tumbuh-tumbuhan.

Etnomatematika memiliki peluang untuk dikembangkan dan diterapkan di kota Lampung, karena melihat masih rendahnya rasa cintatanah air khususnya budaya Lampung yang diterapkan di sekolah ataupun di lingkungan masyarakat, tentunya disesuaikan dengan tujuan kurikulum dimana sekolah mengembangkan muatan lokal. Dasar pelaksanaan muatan lokal adalah UU No.20 tahun 2003 pasal 37 ayat 1 menyatakan bahwa “Kurikulum Pendidikan Dasar dan Menengah wajib memuat: muatan lokal”. Ketentuan ini pada jenjang satuan pendidikan dasar dapat dijabarkan dan ditambahkan bahan kajian dari mata pelajaran sesuai kebutuhan setempat. Keputusan Direktur Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah No.173/C/Kep/M/1987 yang dimaksud dengan muatan lokal ialah suatu program pendidikan yang isi dan media penyampaiannya dikaitkan dengan lingkungan alam, lingkungan sosial, lingkungan budaya, dan pola kehidupan, serta kebutuhan pembangunan yang wajib dipelajari siswa di daerah tersebut sehingga memungkinkan

seorang guru dalam melaksanakan pembelajaran matematika di kelas dengan mengaitkan matematika di sekolah dan di luar sekolah.¹³

Berdasarkan hasil studi pendahuluan dan wawancara dengan guru kelas IV di Madrasah Ibtidaiyah 5 Bandar Lampung Ibu Siti Alfiyah. S.Pd,¹⁴ masih terdapat kesulitan untuk memahami konsep matematika, pemahaman budaya daerah yang dimiliki siswa masih rendah, banyak yang lebih mengetahui budaya dan teknologi (permainan) asing, terkadang guru tidak konsisten dalam merencanakan dan melaksanakan rencana pembelajaran dikarenakan beban tugas guru terasa sangat berat apalagi dalam hal penilaian karena menggunakan kurikulum 2013. Oleh karenanya dalam kurikulum matematika modern terdapat dua cara mengajarkan matematika. Pertama, matematika informal yang diajarkan sejak Taman Kanak-kanak sampai Sekolah Dasar kelas 3.¹⁵ Dalam rangka mengakomodasi peran etnomatematika dalam pembelajaran, guru matematika perlu menempatkan diri mereka sebagai fasilitator dan menempatkan siswa sebagai mitra sehingga peserta aktif dalam berbagai informasi bukan penerima pasif dari penyajian informasi.

Kenyataannya proses pembelajaran di kelas, guru kurang memanfaatkan lingkungan khususnya nilai budaya. Kurangnya penyisipan atau pemahaman budaya dan tradisi lokal dalam pembelajaran di kelas akan menyebabkan siswa kurang

¹³Masalah pembelajaran matematika (On line) tersedia di http://www.kompasiana.com/hadi_dsaktyala/ethnomathematics-matematika-dalam-perspektif-budaya_551f62a4a333118940b659fd. diakses pada tanggal 26 Februari 2016 pukul 11.45

¹⁴Siti Alfiyah, wawancara dengan penulis, Madrasah Ibtidaiyah 5 Bandar Lampung, 10 Maret 2016.

¹⁵Ema Butsi Prihastari "Pemanfaatan Etnomatematik Melalui Permainan Engklek Sebagai Sumber Belajar" Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Slamet Riyadi, h. 66

menghargai budaya yang ada dan tumbuh di lingkungan sekitar mereka. Salah satu wujud pembelajaran berbasis budaya adalah etnomatematika. Salah satu pendekatan yang dapat memberikan kesempatan kepada siswa dalam meningkatkan kemampuan dalam pembelajaran matematika konstruktivisme serta pembelajaran berbasis budaya. Selain itu pembelajaran matematika dapat dilakukan melalui pembelajaran berbasis etnomatematika.

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dijelaskan, peneliti bermaksud mengadakan penelitian dengan judul “Implementasi Etnomatematika Berbasis Budaya Lokal Dalam Pembelajaran Matematika Pada Jenjang Pendidikan Sekolah Dasar”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, permasalahan yang dapat diidentifikasi penulis adalah sebagai berikut:

1. Banyaknya peserta didik yang kurang menyukai pelajaran matematika karena dianggap sebagai pelajaran yang sulit.
2. Masih rendahnya kekonsistenan dalam merencanakan dan melaksanakan rencana pembelajaran.
3. Masih rendahnya pengetahuan pendidik dan peserta didik dalam pembelajaran berbasis etnomatematika.
4. Rendahnya rasa cinta tanah air khususnya budaya lokal yang ada di Lampung.

C. Pembatasan Masalah

Agar tidak menyimpang dari permasalahan dan terlalu luasnya pembahasan serta mengingat keterbatasan pengetahuan dan kemampuan penulis maka penulis membatasi masalah yang akan diteliti. Berdasarkan identifikasi masalah yaitu: masih rendahnya implementasi tentang matematika yang berbasis budaya lokal di MIN 5 Bandar Lampung.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan di atas, penulis merumuskan masalah sebagai berikut: “Bagaimana implementasi etnomatematika berbasis budaya lokal dalam pembelajaran matematika pada jenjang pendidikan Sekolah Dasar khususnya di MIN 5 Bandar Lampung?”.

E. Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui bagaimana implementasi etnomatematika berbasis budaya lokal dalam pembelajaran matematika pada jenjang pendidikan sekolah dasar khususnya di MIN 5 Bandar Lampung.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini dibagi menjadi dua kategori:

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis penelitian ini bermanfaat untuk mengembangkan keilmuan dalam bidang pendidikan dan kebudayaan khususnya bidang

matematika. Selain itu juga dapat dijadikan acuan dalam pembelajaran matematika kontekstual yang berbasis kebudayaan Lampung.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peneliti

Dapat memperluas dan menambah pengalaman serta pengetahuan yang menjadi bekal untuk menjadi calon pendidik yang professional dan untuk perbaikan pembelajaran pada masa yang akan datang.

b. Bagi Pendidik

Dapat dijadikan masukan untuk para guru di sekolah dasar sebagai alternatif lain pada proses pembelajaran yang digunakan selama ini, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar dan minat siswa serta mencintai budaya lokal yang ada di daerahnya yang berkaitan pembelajaran matematika.

c. Bagi Peserta Didik

Peserta didik dapat menerapkan / mengimplementasikan budaya lokal yang ada di daerah Lampung yang berkaitan dalam pembelajaran matematika, sehingga peserta didik lebih termotivasi untuk rajin belajar dan mencapai prestasi yang optimal.

G. Definisi Operasional

1. Budaya diartikan sebagai hal-hal yang berkaitan dengan akal. Sedangkan kata budaya dikupas sebagai suatu perkembangan dari bentuk majemuk *budi-daya*, yang berarti “daya dari budi” yang berupa cipta, karsa, dan rasa, sedangkan kebudayaan adalah hasil dari cipta, karsa, dan rasa itu. Namun, dalam istilah antropologi budaya, perbedaan itu ditiadakan. Pendidikan membuat orang berbudaya. Pendidikan dan budaya ada bersama dan saling memajukan. Makin banyak orang menerima pendidikan makin berbudaya orang itu. Dan makin tinggi kebudayaan makin tinggi pula pendidikan atau cara mendidiknya.
2. Etnomatematika didefinisikan sebagai matematika yang digunakan oleh kelompok-kelompok masyarakat / budaya, seperti masyarakat kota dan desa, kelompok-kelompok pekerja / buruh, golongan profesional, anak-anak pada usia tertentu, masyarakat pribumi, dan masih banyak kelompok lain yang dikenai dari sasaran, tujuan dan tradisi yang umum dari kelompok tersebut. Muatan lokal ada hubungannya dengan tercapainya pembelajaran yang berbasis etnomatematika. Dengan itu muatan lokal yang dimaksud adalah suatu program pendidikan yang isi dan media penyampaianya dikaitkan dengan lingkungan alam, lingkungan sosial, lingkungan budaya, dan pola kehidupan, serta kebutuhan pembangunan yang wajib dipelajari murid di daerah tersebut sehingga memungkinkan seorang guru dalam melaksanakan pembelajaran matematika di kelas mampu mengaitkan antara matematika di sekolah dengan matematika di luar sekolah.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Implementasi

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, implementasi atau penerapan artinya “pemasangan, pengenalan, perihal mempraktekkan”¹. Sedangkan menurut Anton. M. Moeliono mengartikan bahwa penerapan adalah “proses pemakaian pada suatu rancangan tertentu guna mendapatkan hasil yang diterapkan”.²

B. Etnomatematika

Etnomatematika diperkenalkan oleh D’Ambrosio, seorang matematikawan Brazil pada tahun 1977, definisi etnomatematika menurut D’Ambrosio adalah:³*The prefix ethno is today accepted as a very broad term that refers to the social. Cultural context and therefore includes language, jargon, and codes of behavior, myths and symbols. The derivation of mathema is difficult, but tends to mean to explain, to know, to understand, and to do activities such as ciphering, measuring, classifying, inferring, and modeling. The suffix ticsis derived from techne and has the same root as technique.*

¹ W.J.S. Poerwadarminta, *Kamus Umum Bahasa Indonesia*, DEPDIKNAS, (Jakarta: Balai Pustaka, 2007), h. 1258.

² Anton M. Moeliono dkk, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 2003), h.289.

³ Astri wahyuni, Ayu Aji Wedaring Tias, Budiman Sani, “Peran Etnomatematika Dalam Membangun Karakter Bangsa” ISBN : 978-979-16353- 9-4, Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta Pendidikan Matematika, h.115.

Secara bahasa, awalan “ethno” diartikan sebagai sesuatu yang sangat luas yang mengacu pada konteks sosial budaya, termasuk bahasa, jargon, kode perilaku, mitos dan symbol. Kata dasar “mathema” cenderung berarti menjelaskan, mengetahui, memahami, dan melakukan kegiatan seperti pengkodean, mengukur, mengklasifikasi, menyimpulkan dan pemodelan. Akhiran “tich” berasal dari techne yang bermakna sama seperti teknik.

Sardjiyo Paulina Pannen mengatakan bahwa pembelajaran berbasis budaya merupakan suatu model pendekatan pembelajaran yang lebih mengutamakan aktivitas siswa dengan berbagai ragam latar belakang budaya yang dimiliki, diintegrasikan dalam proses pembelajaran bidang studi tertentu, dan dalam penilaian hasil belajar dapat menggunakan beragam perwujudan penilaian. Pembelajaran berbasis budaya dapat dibedakan menjadi tiga macam, yaitu belajar tentang budaya, belajar dengan budaya, dan belajar melalui budaya. Ada empat hal yang harus diperhatikan dalam pembelajaran berbasis budaya, yaitu substansi dan kompetensi bidang ilmu/bidang studi, kebermaknaan dan proses pembelajaran, penilaian hasil belajar, serta peran budaya. Pembelajaran berbasis budaya lebih menekankan tercapainya pemahaman yang terpadu (integrated understanding) dari pada sekedar pemahaman mendalam (inert understanding).

1. Kebudayaan

Kebudayaan = cultuur (bahasa Belanda) = culture (bahasa Inggris) = tsaqafah (bahasa Arab); berasal dari perkataan latin “Colere” yang artinya

mengolah, mengerjakan, menyuburkan dan mengembangkan, terutama mengolah tanah atau bertani. Dari segi arti ini berkembanglah arti culture sebagai “ segala daya dan aktivitas manusia untuk mengolah dan mengubah alam”. Ditinjau dari sudut bahasa Indonesia kebudayaan berasal dari bahasa Sanskerta “ Budhayah” yakni bentuk jamak dari budhi yang berarti budi atau akal. Jadi kebudayaan adalah hasil budi atau akal manusia untuk mencapai kesempurnaan hidup.⁴

Kebudayaan menurut Edward B.Taylor adalah totalitas yang kompleks yang mencakup pengetahuan, kepercayaan, seni, hukum, moral, adat,dan kemampuan-kemampuan serta kebiasaan-kebiasaan yang diperoleh orang sebagai anggota masyarakat.⁵ Kebudayaan itu akan berubah terus sejalan dengan perkembangan zaman, percepatan perkembangan ilmu dan teknologi, serta perkembangan kepandaian manusia. Perubahan itu bisa bersumber dari ketiga hal berikut:

- a. Originasi, yaitu sesuatu yang baru atau penemuan-penemuan yang baru.
- b. Difusi, ialah pembentukan kebudayaan baru akibat masuknya elemen-elemen budaya yang baru ke dalam budaya yang lama.
- c. Reinterpretasi, ialah perubahan kebudayaan akibat terjadinya modifikasi elemen-elemen kebudayaan yang telah ada agar sesuai dengan keadaan zaman.

⁴Abu Ahmadi , *Ilmu Sosial Dasar*, (Jakarta: Pt Rineka Cipta, 2003), h. 50.

⁵Tilaar, *Pendidikan Kebudayaan Dan Masyarakat Madani Indonesia*, (Bandung: Remaja Rosdakarya,2002) h. 39.

Pendidikan adalah bagian dari kebudayaan. Pendidikan dan kebudayaan memiliki pengaruh timbal balik. Bila kebudayaan berubah maka pendidikan juga bisa berubah dan bila pendidikan berubah akan dapat mengubah kebudayaan. Di sini tampak bahwa peranan pendidikan dalam mengembangkan kebudayaan adalah sangat besar. Pendidikan dapat mengembangkan kebudayaan melalui ketiga hal tersebut di atas. Sebab pendidikan adalah tempat manusia-manusia dibina, ditumbuhkan, dan dikembangkan potensi-potensinya. Semakin potensi seorang dikembangkan semakin mampu ia menciptakan atau mengembangkan kebudayaan, sebab kebudayaan dikembangkan oleh manusia.

Pandangan Ki Hadjar Dewantara tentang kebudayaan:

Betapa pentingnya peranan pendidikan di dalam kebudayaan menurut pemikiran Ki Hadjar Dewantara dapat kita lihat dalam sistem among yang berisi mengajar dan mendidik. Tugas lembaga pendidikan bukan hanya mengajar untuk menjadikan orang pintar dan pandai berpengetahuan dan cerdas, tetapi mendidik berarti menuntun tumbuhnya budi pekerti dalam kehidupan agar supaya kelak menjadi manusia yang berpribadi yang beradab dan bersusila. Selanjutnya beliau mengatakan bahwa manusia adalah makhluk yang beradab dan berbudaya. Sebagai manusia budaya ia sanggup dan mampu mencipta segala sesuatu yang bercorak luhur dan indah, yakni yang disebut kebudayaan.

Pendidikan nasional yang berakar pada kebudayaan nasional dengan demikian mempunyai dua fungsi yaitu memperkenalkan kepada peserta didik mengenai unsur-unsur kebudayaan nasional yang dapat memelihara dan mengembangkan identitas Indonesia dan memberi wahana komunikasi serta

penguat solidaritas nasional. Semua unsur-unsur tersebut perlu diagendakan di dalam kurikulum pendidikan nasional dan kurikulum muatan lokal.

Usaha untuk mengerti kebudayaan pendidikan, khususnya di dalam proses belajar-mengajar, Bruner mengemukakan empat jenis pandangan pedagogik, yaitu: pandangan internalis, pandangan eksternalis, pandangan intersubjektif, dan pandangan objektif.⁶ Pendidikan nasional di dalam era reformasi dewasa ini perlu ditemukan kembali (reinvention) artinya menempatkan kembali pendidikan nasional di dalam konteks kebudayaan nasional Indonesia. Dengan demikian konsep mengenai manusia Indonesia seutuhnya merupakan manusia Indonesia yang berpendidikan dan sekaligus berbudaya.

2. Budaya Lokal Masyarakat Lampung yang Berbasis Matematika

Propinsi Lampung dengan Ibu Kota Bandar Lampung yang merupakan gabungan dari kota kembar Tanjung Karang-Tekuk Betung memiliki wilayah yang relatif luas dan menyimpan potensi.⁷ Unsur-unsur budaya lampung:

1. Agama Islam
2. Kekerabatan Patrial
3. Politik kepemimpinan berdasarkan keturunan
4. Ekonomi bercocok tanam/pertanian
5. Kesenian : tari, pencak, musik, sastra, dll.

⁶*Ibid.* h. 105.

⁷Sabaruddin, *Sai Bumi Ruwa Jurai LAMPUNG Pepadun dan Saibatin/Pesisir*, (Jakarta: Buletin Way Lima Manjau 2012), h. 35.

Adat dan upacara perkawinan pada suku Lampung perlu diangkat dan dilestarikan sebagai bagian kebudayaan bangsa Indonesia sangat penting artinya. Terutama karena adat dan upacara perkawinan pada saat ini kurang dikenal dan dihayati oleh generasi muda. Kurang adanya literatur dan bahan data tertulis lainnya mengakibatkan masyarakat kurang memahami ketinggian suatu nilai adat istiadat, sebagai suatu usaha inventarisasi unsur-unsur budaya agar dapat dikenal dan dihayati sekaligus sebagai pembinaan ketahanan kebudayaan nasional. Atau untuk tujuan simbolik sesuai dengan lingkungan alam dan nilai-nilai social-budaya daerah.⁸

Matematika pun bisa dikaitkan dengan kebudayaan. Artefak merupakan karya peradaban matematika berupa monumen atau sejarah. Contohnya adalah penemuan artefak pada zaman Mesir Kuno yang mana matematika ditulis di daun lontar yang diberi nama *papyrus*. Hal ini menggambarkan bahwa pada saat itu matematika telah berkembang di Mesir. Pada masa klasik ini, masyarakat mendapat pengaruh agama Hindu – Budha dan kerajaan Sriwijaya. Bukti-bukti arkeologi tentang masa Hindu – Budha di Lampung banyak ditemukan, namun beberapa sistem kebudayaan pada masyarakat masih tetap berakar. Salah satu prasasti dari ke sembilan prasasti yang ditemukan ada yang bermakna matematika yakni Prasasti Angka Tahun (abad ke XIV) ditemukan di desa Pugung Raharjo Sekampung Lampung Timur tahun 1993.

⁸Ibid h. 63

3. Kerajinan Tenun Kain Tapis

Kerajinan adalah hal yang berkaitan dengan buatan tangan atau kegiatan yang berkaitan dengan barang yang dihasilkan melalui keterampilan tangan atau kerajinan tangan. Kerajinan yang dibuat biasanya terbuat dari berbagai bahan. Kegiatan kerajinan ini menghasilkan hiasan atau benda seni maupun barang pakai. Sedangkan menurut, Alwi Hasan dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia adalah kegiatan atau barang yang dihasilkan melalui keterampilan tangan.

Kain tenun tapis merupakan salah hasil kerajinan yang berasal dari daerah Sumatra, tepatnya di daerah Lampung. Kain tenun tapis juga merupakan salah satu jenis kerajinan tradisional Lampung dalam menyelaraskan hidupnya baik lingkungannya maupun penciptaan alam semesta. Perkembangan kerajinan tenun di Lampung, teknik kerajinan tapis sebagai hasil proses akulturasi kebudayaan kemudian dilengkapi dengan berbagai variasi budaya daerah.

Fungsi dari kain tenun tapis sendiri adalah sebagai simbol yang terkandung pada lambang yang menjadi ragam hias motifnya. Pada mulanya, ragam hias yang dilukiskan pada pakaian tenun umumnya mempunyai arti atau bentuk abstrak dari satu objek. Kain tenun Tapis sebagaimana halnya kerajinan tenun tradisional di daerah di Indonesia, merupakan perangkat yang memiliki makna beraneka ragam yang berhubungan dengan kepercayaan, perasaan sakral dan pemuasan akan cita rasa keindahan. Tenun merupakan teknik dalam pembuatan kain yang dibuat dengan azas (prinsip) yang sederhana yaitu dengan menggabungkan benang secara memanjang dan melintang. Dengan kata lain

bersilangnya antara benang lungsi dan pakan secara bergantian. Pembuatan kain tenun ini umum dilakukan di Indonesia. Terutama di daerah Jawa dan Sumatera.

Kain tenun tapis adalah pakaian suku Lampung yang berbentuk kain sarung terbuat dari tenun benang kapas dengan motif atau atau hiasan bahan sugi, benang emas dengan sistem sulam cucuk. Kain tenun tapis tradisional Lampung merupakan kain tenun yang dihubungkan dengan proses menenun benang untuk membuat kain dasar dan proses penyulam benang untuk membuat motif-motif dan ragam hias. Tapis Lampung termasuk kerajinan tradisional karena peralatan yang digunakan dalam membuat kain dasar dan motif-motif hiasnya masih sederhana dan dikerjakan oleh perajin.

Karena munculnya tenun tapis ini ditempuh melalui tahapan-tahapan waktu yang mengarah pada kesempurnaan teknik tenunnya maupun cara-cara memberikan ragam hias sesuai dengan perkembangan kebudayaan masyarakat yang bersangkutan. Dengan demikian yang dinamakan kerajinan tenun kain tapis adalah hasil tenun benang kapas dengan motif, benang emas dan menjadi pakaian khas suku Lampung. Motif yang digunakan pada kain tenun tapis seperti motif alam, motif flora dan fauna yang disulam dengan benang emas dan benang perak. Definisi lain tentang kain tapis adalah kain sarung pakaian perempuan yang dibuat dengan cara penyulaman dengan motif-motif yang menggambarkan lambang-lambang yang bermakna falsafah daerah Lampung yang digunakan pada saat pelaksanaan upacara adat Lampung, oleh orang-orang tertentu dengan

maksud menghormati upacara, pelaku upacara serta upacara lainnya dan juga untuk menghormati dirinya dan keluarganya⁹.

Menurut Sunaryo, ada beberapa motif yang terdapat pada kain tenun tapis yakni; 1) Motif Geometri; 2) Motif Manusia; 3) Motif Bintang; 4) Motif Tumbuh-tumbuhan¹⁰.

a. Motif Geometri

Motif geometri merupakan motif tertua dalam ornamen karena sudah dikenal sejak zaman prasejarah. motif geometri ini menggunakan unsur rupa seperti garis dan bidang yang pada umumnya bersifat abstrak yang artinya bentuknya tidak dapat dikenali sebagai bentuk obyek-obyek alam. Motif geometri berkembang dari bentuk titik, garis atau bidang yang berulang, dari yang sederhana sampai dengan pola yang rumit.

Ragam hias geometri merupakan ragam hias yang tertua, yang terus berkembang. Bentuk berupa garis, segitiga sama kaki (tumpal), belah ketupat, pilin berganda, swastika, lingkaran, kait, kunci, dan sebagainya. Pada dasarnya ragam hias geometri memiliki fungsi sosial, geografis dan religius. Motif geometri abstrak murni misalnya terdapat pada pola anyam, perulangan garis zigzag, perulangan bidang lingkaran atau segitiga. Motif geometri abstrak yang

⁹ Fachruddin dan Morajahan Sirotus, *Tapis Lampung*, (Pemerintahan Propinsi Lampung Dinas Pendidikan Propinsi Lampung, 2003), h. 19

¹⁰ Indah Januarti Rani Fatun “ Karakteristik Motif Kerajinan Tenun Kain Tapis Sanggar Rahayu Tanjung Senang Bandar Lampung” Progam Studi Pendidikan Seni Rupa Jurusan Pendidikan Seni Rupa Fakultas Bahasa Dan Seni Universitas Negeri Yogyakarta 2014, h. 12

berasal dari bentuk obyek tertentu misalnya terdapat pada motif *pucuk rebung* dan *itik pulang petang*.

b. Motif Manusia

Motif manusia merupakan motif hias yang menggambarkan sosok manusia, dan kehadiran motif manusia pada umumnya melambangka dua hal yaitu: sebagai penggambaran nenek moyang. Kepercayaan ini sangat mengakar dan masih dapat dilacak jejaknya, selain itu mengenai simbol kekuatan gaib untuk penolak bala.

c. Motif Binatang

Menurut Sunaryo Motif binatang dengan berbagai jenis dan ragamnya sangat banyak terdapat pada ornamen. Mulai binatang yang hidup di air, darat, binatang yang dapat terbang atau bersayap, sampai binatang imajinatif, atau hasil rekaan semata. Motif binatang ini banyak diterapkan pada benda-benda hiasan.

d. Motif Tumbuh-Tumbuhan

Ragam hias flora pada zaman prasejarah belumlah berkembang. Hal ini sesuai yang dinyatakan Van Der Hoop dalam Sunaryo bahwa dalam zaman prasejarah di Indosesia tidak terdapat ornamen tanaman. Ornamen tumbuh-tumbuhan menjadi sangat umum dan sejak itu pula menjadi bagian utama dalam dunia ornamentasi di Indonesia. Motif tumbuh-tumbuhan ini juga dimanfaatkan sebagai hiasan baik pada ukiran, tekstil, logam, dan lain-lain. Motif tumbuhan ini melambangkan kesuburan, kehidupan, dan kesejahteraan.

4. Siger Lampung

Sigokh sebutan dalam bahasa Lampung dialek Api dan Siger sebutan dalam bahasa Lampung dialek Nyo memang sangat identik dengan Lampung. Dalam suku bangsa Lampung Sigokh merupakan suatu benda yang sangat penting, baik yang beradat Saibatin maupun yang beradat Pepadun. Sigokh adalah mahkota khas Lampung yang merupakan simbol keagungan Budaya Lampung yang dikenakan oleh Kebayan (Pengantin) dan Bangsawan Lampung. Sigokh dikenakan oleh Perempuan Lampung, sedangkan Sigokh yang dikenakan oleh Pria Lampung berarti juga melambangkan hirarki seseorang didalam Adat. Dalam Adat Saibatin, Sigokh pada Pria dikenakan oleh mereka yang beradoq Radin, Minak, Kimas dan Mas yang mempunyai bentuk yang berbeda-beda, sedangkan bagi Bangsawan Lampung Saibatin Suttan juga para Raja dan Batin mengenakan mahkota yang disebut Tungkus yang masing masing juga mempunyai ciri yang berbeda. Sigokh dikenakan saat Tayuhan seperti Pernikahan dan acara Adat lainnya. Bentuk Sigokh adalah merupakan manifestasi dari Garuda yang sedang mengepakkan sayapnya.

Kini Sigokh bukan hanya digunakan sebagai mahkota pada acara adat Etnis Lampung namun juga telah berkembang menjadi ikon berupa hiasan dan lambang kebanggaan Provinsi Lampung. Hal ini dapat dilihat seperti di gerbang Lampung, tepatnya di dekat pelabuhan Bakauheni telah dibangun sebuah menara berbentuk Sigokh dengan nama Menara Siger. Sigokh juga digunakan sebagai hiasan dan lambang padaugu-tugu dan kantor-kantor

pemerintahan dan perusahaan. Kemudian beberapa tahun ini di kota Bandar Lampung, setiap bangunan seperti toko, ruko, pusat perbelanjaan dan setiap bangunan yang berada di jalan kota Bandar Lampung telah diwajibkan menggunakan hiasan Sigokh diatas pintu masuk atau diatas (atap) pada bangunannya.

Sang Bumi Ruwa Jurai adalah semboyan provinsi Lampung, dengan pengertian : “Di Tanah Lampung terdapat satu kesatuan dari dua adat yang berbeda, yaitu Lampung Pesisir dengan adat Saibatin dan Lampung Abung dengan adat Pepadun”. Namun ketika kita memperhatikan bentuk Sigokh dari masing-masing dari keduanya ternyata ada perbedaan antara Sigokh Saibatin dan Sigokh Pepadun. Hal yang paling mencolok yaitu lekuk pada Sigokh, untuk yang beradat Saibatin, Sigokh yang digunakan memiliki lekuk berjumlah tujuh (Sigokh Lekuk Pitu) sedangkan untuk yang beradat Pepadun menggunakan Sigokh dengan lekuk berjumlah Sembilan (Siger Lekuk Siwo)¹¹.

a. Sigokh Pada Masyarakat Adat Saibatin

Sigokh pada suku Lampung yang beradatkan Saibatin memiliki lekuk tujuh dan dengan hiasan batang/pohon Sekala pada masing masing lekuknya, ini memiliki makna ada tujuh Adoq (Gelar) pada Masyarakat Adat Saibatin yaitu Suttan/Dalom/Pangeran (Kepaksian/Marga), Raja Jukuan/Depati, Batin, Radin, Minak, Kimas dan Mas/Itton. Adoq ini hanya dapat digunakan oleh

¹¹ *Ibid* , h.81.

keturunan lurus saja, dengan kata lain masih kental dengan nuansa kerajaan, dimana kalau bukan anak raja dia tidak berhak menggunakan Adoq Raja begitu juga dengan Adoq lainnya. Sedangkan bentuknya Sigokh Saibatin juga mirip dengan Rumah Gadang pada Kerajaan Pagaruyung seperti Istano Si Linduang Bulan, yaitu rumah pusaka dari keluarga besar ahli waris dari keturunan Daulat Yang Dipertuan Raja Pagaruyung dan juga Museum Adityawarman di daerah Minangkabau Sumatera Barat.

Hal ini disebabkan karena Adat Budaya Lampung Saibatin mendapat pengaruh dari Kerajaan Pagaruyung, ini sangat berkaitan dengan sejarah berdirinya Paksi Pak Sekala Bekhak (Paksi Bejalan Di Way, Paksi Pernong, Paksi Nyerupa dan Paksi Belunguh), keempat Kepaksian ini berdiri setelah kedatangan Umpu Belunguh atau pada lima generasi sejak berdirinya ketiga Jurai yang lain. Kedatangan para Umpu ke Sekala Bekhak tidaklah bersamaan, baru pada masa kedatangan terakhir Umpu Belunguh ini Agama Islam menjadi Agama resmi di Sekala Bekhak. Paksi Pak Sekala Bekhak mengangkat saudara seorang Nabbai yang dikasihi yaitu Buway Bulan beserta dengan Buway Benyata/Anak Mentuha di Luas. Dimana pada masa masuknya Islam di daerah Lampung pada masa kerajaan di tanah Sekala Bekhak, mendapat pengaruh dari Kerajaan Pagaruyung yang di sebarakan oleh Ratu Ngegalang Paksi. Selain itu banyak kesamaan antara adat Saibatin dengan adat Pagaruyung seperti pada saat melangsungkan pernikahan, tata cara dan alat yang digunakan banyak kemiripan. Walau memiliki lekuk tujuh

yang ujungnya mirip dengan Rumah Gadang namun demikian pada setiap lekuk Sigokh dihiasi dengan batang Sekala.

b. Siger Pada Masyarakat Adat Pepadun

Siger Pepadun memiliki lekuk sembilan yang berarti ada Sembilan Marga yang bersatu membentuk Abung Siwo Megou. Ujung tengah dari Siger Pepadun membentuk kelopak buah Sekala, hal yang semakin menguatkan bahwa Sekala Bekhak Kuno merupakan cikal bakal Ulun Lampung, dan proses terbentuknya Abung Siwo Mego. merupakan penyebaran orang lampung dari dataran tinggi Sekala Bekhak di Gunung Pesagi. Ini dapat dilihat dari Tambo Paksi Bejalan Di Way bahwa Menang Pemuka Baginda adoq Ratu Di Puncak meninggalkan kerajaan Sekala Bekhak untuk mencari daerah baru bersama keluarganya. Menang Pemuka Baginda memiliki empat orang putra yaitu Unyi, Unyai, Subing dan Nuban yang merupakan keturunan Paksi Bejalan Di Way serta lima Marga lainnya yaitu Anak Tuha, Selagai, Beliyuk, Kunang dan Nyerupa yang merupakan keturunan dari tiga Kebuwayan lainnya sehingga menjadi Abung Siwo Mego. Seiring dengan penyebaran penduduk dan berdirinya beberapa Kebuwayan maka yang menggunakan Adat Pepadun bukan hanya Abung melainkan juga oleh kebuwayan lain yang kemudian membentuk masyarakat adat sendiri, seperti Megou Pak Tulang Bawang (Buway Bulan, Buway Umpu, Buway Tegamoan Buway Aji), Pubian Telu Suku (Minak Patih Tuha atau Suku Manyarakat, Minak Demang Lanca atau Suku Tambapupus, Minak Handak Hulu atau

Suku Bukujadi), serta Way Kanan Buway Lima (Buway Pemuka, Buway Bahuga, Buway Semenguk, Buway Baradatu, Buway Barasakti, yaitu lima keturunan Raja Tijang Jungur) dan Sungkay Bunga Mayang yang merupakan kesatuan adat terakhir setelah kedatangan keturunan Buway Bunga Mayang dari Komering.

C. Indikator Etnomatematika

D'Ambrosio menyatakan bahwa tujuan dari adanya etnomatematika adalah untuk mengakui bahwa ada cara-cara berbeda dalam melakukan matematika dengan mempertimbangkan pengetahuan matematika akademik yang dikembangkan oleh berbagai sektor masyarakat serta dengan mempertimbangkan modus yang berbeda di mana budaya yang berbeda merundingkan praktek matematika mereka (cara mengelompokkan, berhitung, mengukur, merancang bangunan atau alat, bermain dan lainnya).

Etnomatematika memberikan makna kontekstual yang diperlukan untuk banyak konsep matematika yang abstrak. Bentuk aktivitas masyarakat yang bernuansa matematika yang bersifat operasi hitung yang dipraktikkan dan berkembang dalam masyarakat seperti cara-cara menjumlah, mengurangi, membilang, mengukur, menentukan lokasi, merancang bangun, jenis-jenis permainan yang dipraktikkan anak-anak, bahasa yang diucapkan. Simbol-simbol tertulis, gambar dan benda-benda fisik merupakan gagasan matematika mempunyai nilai matematika yang dapat

diterapkan dalam kehidupan sehari-hari oleh masyarakat pada umumnya. Adapun aktivitas etnomatematika dapat dilihat dari hal-hal berikut ini:

1. Aktivitas Membilang.
2. Aktivitas Mengukur.
3. Aktivitas Menentukan Arah dan Lokasi.
4. Aktivitas Membuat Rancang Bangun.
5. Aktivitas dalam Bermain.¹²

D. Peran Etnomatematika dalam Pembelajaran Matematika

Pembelajaran matematika membutuhkan suatu pendekatan agar dalam pelaksanaannya memberikan keefektifan. Sebagaimana dari salah satu tujuan pembelajaran itu sendiri bahwa pembelajaran dilakukan agar peserta didik dapat mampu menguasai konten atau materi yang diajarkan dan menerakannya dalam memecahkan masalah. Untuk mencapai tujuan pembelajaran ini mestinya guru lebih memahami faktor apa saja yang berpengaruh dalam lingkungan siswa terhadap pembelajaran. Salah satu faktor yang berpengaruh dalam pembelajaran adalah budaya yang ada didalam lingkungan masyarakat yang siswa tempati. Budaya sangat menentukan bagaimana cara pandang siswa dalam menyikapi sesuatu. Termasuk dalam memahami suatu materi matematika. Ketika suatu materi begitu jauh dari skema budaya yang mereka miliki tentunya materi tersebut sulit untuk difahami.

¹²Shirley, L. *using Etnomatematics to find Multicultural Mathematical Connection*. NCTM.1995. h.44

Untuk itu diperlukan suatu pendekatan dalam pembelajaran matematika yang mampu menghubungkan antara matematika dengan budaya mereka.

Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyebutkan bahwa kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu. Kurikulum dapat dikembangkan, dan pengembangan kurikulum dilakukan dengan mengacu pada standar nasional pendidikan untuk mewujudkan pendidikan nasional. Pengembangan kurikulum tersebut disesuaikan dengan satuan pendidikan, potensi daerah, dan peserta didik. Kurikulum 2013 menggunakan pendekatan saintifik yang merupakan pendekatan berbasis proses keilmuan yang merupakan pengorganisasian pengalaman belajar dengan urutan logis meliputi proses pembelajaran yaitu: mengamati, menanya, mengumpulkan informasi/ mencoba, menalar/mengasosiasi dan mengkomunikasikan.

Pendekatan ini dilaksanakan dengan menggunakan modus pembelajaran langsung atau tidak langsung sebagai landasan dalam menerapkan berbagai strategi dan model pembelajaran sesuai dengan Kompetensi Dasar yang ingin dicapai. Etnomatematika merupakan istilah tentang matematika yang dipandang dari sisi budaya. Perencanaan pembelajaran dirancang dalam bentuk Silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang mengacu pada Standar Isi. Perencanaan pembelajaran meliputi penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran dan penyiapan media dan sumber belajar, perangkat penilaian pembelajaran, dan skenario

pembelajaran yang disusun dengan syntax saintifik dengan memanfaatkan kebudayaan sebagai sumber belajar.

E. Penelitian Yang Relevan

Beberapa penelitian yang berkaitan dengan implementasi etnomatematika berbasis budaya lokal dalam pembelajaran matematika telah banyak dilakukan diantaranya:

1. Pengembangan Pembelajaran Matematika Sekolah Dengan Pendekatan Etnomatematika Berbasis Budaya Lokal Sebagai Upaya Untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Matematika Di Sekolah

Penelitian yang dilakukan oleh Edy Tandililing Jurusan PMIPA FKIP UNTAN, dalam penelitian ini adalah pengembangan etnomatematika berbasis budaya lokal di Kalimantan Barat dalam upaya pengembangan pembelajaran matematika di sekolah khususnya di sekolah dasar. Berbagai bentuk kegiatan baik kegiatan sehari-hari maupun kegiatan ritual masyarakat Dayak Kanayatn seperti dalam mantra-mantra atau sastra lisan lainnya mempunyai nilai Etnomatematika. Termasuk jenis-jenis permainan yang dipraktikkan anak-anak dan artifak-artifak seni budaya baik seni pahat maupun seni lukis juga mempunyai nilai etnomatematika. Gagasan Etnomatematika yang dipraktikkan dalam masyarakat ini dapat memperkaya pengetahuan matematika yang telah ada. Berbagai potensi dari etnomatika yang dipraktikkan masyarakat Dayak Kanayat'n dapat dikembangkan dalam

berbagai pokok bahasan atau materi matematika khususnya di SD seperti pada materi bilangan dan lambangnya, membandingkan bilangan, dan mengurutkan bilangan di kelas satu semester satu SD, materi penjumlahan dan pengurangan bilangan asli di kelas satu dan kelas dua SD pada materi geometri seperti: titik, garis, sudut, pojok, bangun ruang dan bangun datar.

2. Implementasi Etnomatematika Dalam Pembelajaran Matematika Pada Jenjang Pendidikan Sekolah Dasar

Penelitian yang dilakukan oleh Fatimah S. Sirate Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan YPUP Jl. Andi Tonro Makassar. Penerapan etnomatematika sebagai sarana untuk memotivasi, menstimulasi siswa, dapat mengatasi kejenuhan dan kesulitan dalam belajar matematika. Hal ini disebabkan etnomatematika merupakan bahagian dari keseharian siswa yang merupakan konsepsi awal yang telah dimiliki dari lingkungan sosial budaya setempat. Selain itu etnomatematika memberikan nuansa baru pada pembelajaran matematika.

Nilai matematika yang terdapat pada permainan lamari, disko, dan permainan robot adalah kelipatan dan factor bilangan, hal ini terlihat pada aturan jumlah pemain yang selalu berpasangan dimulai dari 2, 4, dan 6 yang merupakan urutan bilangan kelipatan 2, sedangkan pada permainan baguli materi pembelajaran matematika yang dapat diperoleh dari permainan ini terdiri atas:

- a. Membandingkan dan mengurutkan bilangan bulat
 - b. Melakukan operasi penjumlahan dan perkalian bilangan bulat.
 - c. Melakukan pengenalan bilangan asli
 - d. Melakukan pengukuran dengan menggunakan konsep keliling dan luas.
3. Aktivitas Etnomatematika Pada Budaya Lokal Masyarakat Etnis Lampung Di Pulau Pisang Kabupaten Lampug Barat

Penelitian yang dilakukan oleh Didi Wahyudi IAIN Raden Intan Lampung 2015, Pulau Pisang kaya akan kebudayaan Lampung Pesisir. Pendidikan diharapkan dapat mengambil peranannya dalam pelestarian warisan yang tak ternilai tersebut. Matematika yang selama ini dipandang sebagai bidang studi yang jauh dari aktivitas budaya melalui penelitian ini diharapkan menjadi pioner bagi lahirnya pembelajaran pada bidang studi lain yang juga berbasis budaya, demi terjaganya proses enkulturasi di Pulau Pisang. Karena etnomatematika adalah jembatan bagi lahirnya peradaban manusia modern yang berbasis budaya.

Terbukti adanya penerapan ilmu matematika dalam beberapa aktivitas masyarakat di Pulau Pisang diantaranya sebagai berikut:

- a. Aktivitas membilang dalam upacara adat seperti sekura, ngejalang, dan nayuh.
- b. Aktivitas mengukur masyarakat menggunakannya untuk membuat tapis Lampung Dan salok rangok

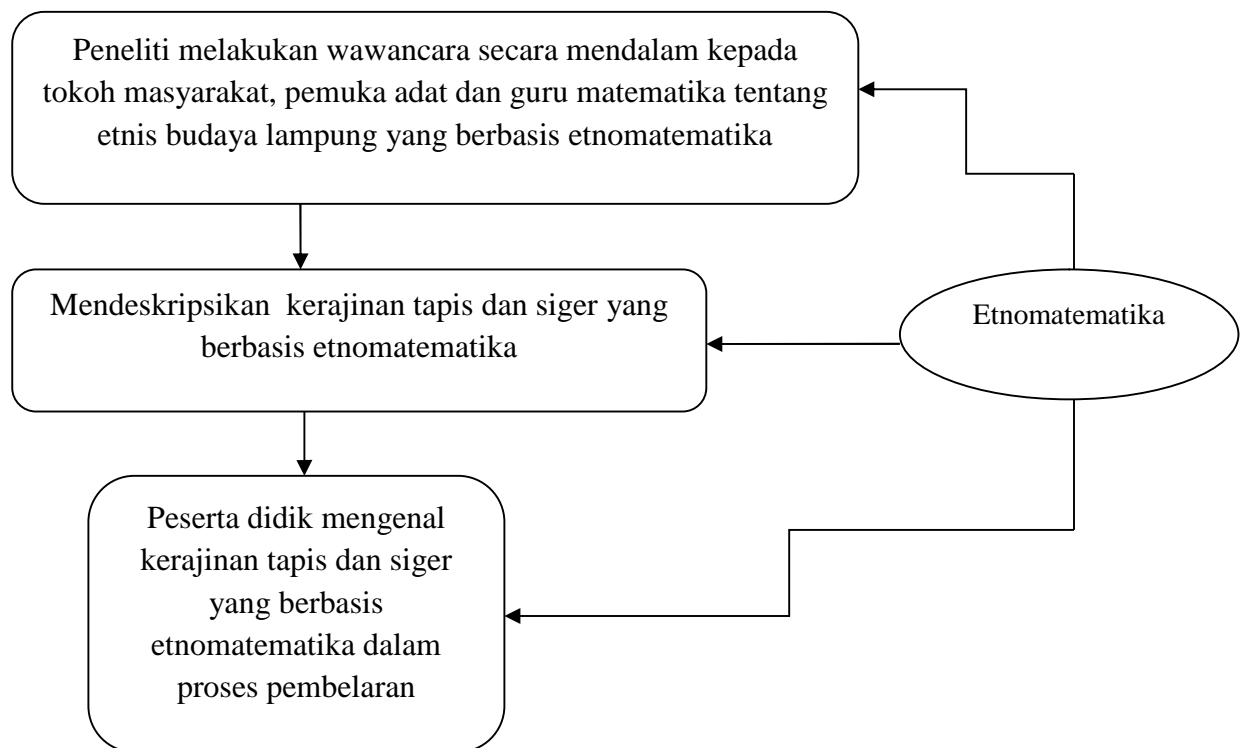
- c. Aktivitas membuat rancang bangun masyarakat menerapkannya pada pembangunan rumah adat khas pesisir.
- d. Aktivitas bermain terdapat tujuh permainan tradisional yang menggunakan konsep matematis seperti permainan sundang khulah, bedil lucok, babetes, suksuk, bandar karet, gambaran dan batu acak, yang dimainkan oleh anak-anak di Pulau Pisang Kabupaten Pesisir Barat.
- e. Aktivitas membuat ragam motif dan produk kerajinan masyarakat Pulau Pisang, ditemukan sulam tapis Lampung dan Salok Rangok.

F. Kerangka Teori

Etnomatematika adalah pendekatan dalam matematika yang memasukkan unsur budaya daerah khususnya pada daerah Lampung. Penelitian tersebut didapat dari berbagai kebiasaan keseharian masyarakat lampung dari segi kesenian dan permainan, kemudian dideskripsikan dalam pembelajaran matematika. Pendidikan matematika sesungguhnya telah menyatu dengan kehidupan masyarakat itu sendiri. Dalam kegiatan pembelajaran matematika di sekolah tujuan guru adalah pembentukan skema baru. Pembentukan skema baru ini sebaiknya dari skema yang telah ada pada diri siswa. Oleh sebab itu tepat sekali jika dalam mengajarkan matematika formal (matematika sekolah), guru sebaiknya memulai dengan matematika yang tidak formal yang diterapkan oleh anak di masyarakat. Jika pada diri anak terbentuk skema dengan baik tentang matematika yang dipakai dalam dunia

sehari-hari, maka untuk menambah pengetahuan yang telah ada tersebut guru memperkuat skema yang telah ada atau membentuk skema baru berdasarkan skema yang telah ada. Sebagai contoh ketika guru akan menjelaskan dalam pembelajaran tentang bangun ruang, guru bisa membawa atau memperlihatkan contoh-contoh artefak, lukisan, dan kesenian lain yang bermotif budaya lokal yang mempunyai nilai bangun ruang. Setelah siswa dikenalkan dengan bentuk-bentuk tadi, barulah kemudian mengenalkan konsep bangun ruang yang formal.

Berdasarkan argumen tersebut peneliti ingin mendeskripsikan etnomatematika berbasis budaya lampung dalam pembelajaran matematika. Adapun gambaran pola pemikiran dalam penelitian ini disajikan pada gambar 1.2 sebagai berikut.



Gambar 1.2 Bagan Kerangka Berfikir

BAB III

METODELOGI PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Sanggar Rahayu Gallery dan di MIN 5 Bandar Lampung kelas IV.

2. Waktu Penelitian

Penelitian yang dilaksanakan dibagi menjadi tiga tahap yaitu:

a. Tahap Persiapan

Pada tahap ini penulis melakukan kegiatan-kegiatan:

1. Permohonan pembimbing.
2. Prapenelitian.
3. Pengajuan proposal penelitian.
4. Pembuatan permohonan ijin penelitian.

b. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap ini penulis melakukan kegiatan pengambilan data yang meliputi:

1. Wawancara.
2. Dokumentasi.
3. Observasi.

c. Tahap Pengolahan Data dan Penyusunan Laporan

Pada tahap ini penulis melakukan kegiatan menganalisis data dokumentasi dan hasil penelitian, penarikankesimpulan, penyusunan laporan hasil penelitian, dan konsultasi dengan pembimbing.

B. Bentuk dan Strategi Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif. Metode penelitian kualitatif sering disebut metode penelitian naturalistik karena penelitiannya dilakukan pada kondisi yang alamiah (natural setting); disebut juga sebagai metode etnographi, karena pada awalnya metode ini lebih banyak digunakan untuk penelitian bidang antropologi budaya; disebut sebagai metode kualitatif, karena data yang terkumpul dan analisisnya lebih bersifat kualitatif.¹ Pendidikan kualitatif bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subyek penelitian misalnya perilaku, persepsi, tindakan, dan lain-lain. Penerapan karakteristik penelitian kualitatif adalah sampelnya bisa hanya sedikit, waktunya relatif lama, data tidak dipilih secara acak, dan tidak bisa digeneralisasikan. Dalam penelitian ini, tidak ada hipotesis. Data yang dihasilkan adalah data deskriptif yang berupa kata-kata tertulis atau lisan. Strategi penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif kualitatif, karena penelitian kualitatif bersifat deskriptif artinya hasil eksplorasi atas subyek

¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R &D*, (Bandung: Alfabeta, 2013), h. 14.

penelitian atau para partisipan melalui pengamatan dengan semua variannya semua wawancara pengamatan dan FGD harus dideskripsikan dalam catatan kualitatif.²

Penelitian kualitatif bersifat holistik integratif. Artinya penelitian kualitatif tidak membagi atau memecah realitas menjadi variabel atau sejumlah variabel. Penelitian kualitatif melihat realitas dalam keseluruhannya yang kompleks. Jika proses pembelajaran yang hendak diteliti, maka proses itu tidak dipecah atau dibagi menjadi variabel guru, murid, kurikulum, dan prasarana dengan segala variannya. Namun dilihat dalam keseluruhannya. Dalam arti dalam proses pembelajaran itu berlangsung dengan sekaligus melibatkan murid, guru, kurikulum yang diurai menjadi rencana pembelajaran, dan sarana. Dalam keseluruhan yang kompleks itulah proses pembelajaran berlangsung.³

C. Subyek Penelitian

Subyek penelitian adalah siswa, pemuka adat, guru dan tokoh masyarakat Lampung yang mengenal benar sastra lisan, artefak-artefak, permainan tradisional, dan praktik etnomatematika yang berlaku dalam masyarakat. Setelah melalui diskusi dan survey terjaring subyek penelitian sebanyak 1 orang pemuka adat, 2 orang pengrajin tapis, 1 orang guru dan 4 orang siswa.

² Nusa putra, *Metode Penelitian Kualitatif Pendidikan*, (Depok: Rajagrafindo Perkasa, 2012), h. 129

³ *Ibid.* h. 51.

D. Instrumen Penelitian

1. Wawancara

Wawancara dilakukan secara wawancara semiterstruktur. Jenis wawancara ini sudah termasuk dalam kategori In-depth interview di mana dalam pelaksanaannya lebih bebas bila dibandingkan dengan wawancara terstruktur. Tujuan dari wawancara jenis ini adalah untuk menemukan permasalahan secara lebih terbuka, dimana pihak yang diajak wawancara diminta pendapat, dan ide-idenya. Dalam melakukan wawancara, penelitian perlu mendengarkan secara teliti dan mencatat apa yang dikemukakan oleh informan. Pedoman wawancara ini berisi pertanyaan-pertanyaan yang ditanyakan penulis untuk memperkuat hasil dari pengumpulan data yang dilakukan dengan metode dokumentasi serta catatan lapangan.

2. Dokumentasi

Dokumentasi dalam penelitian ini berupa data-data dalam bentuk dokumen tentang sejarah kebudayaan Lampung. Metode dokumentasi adalah teknik pengumpulan data yang tidak langsung ditujukan pada subyek penelitian, namun melalui dokumen. Dokumen yang digunakan dapat berupa buku harian, surat pribadi, catatan khusus dalam kegiatan sosial dan dokumen lainnya.

3. Observasi

Observasi dari penelitian ini adalah observasi langsung mengenai proses pembelajaran yang berbasis etnomatematika dalam sekolah tersebut. Observasi adalah cara menghimpun bahan-bahan yang dilakukan dengan mengadakan

pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap fenomena yang sedang disajikan.

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Metode Pokok

Dalam penelitian kualitatif, yang menjadi instrumen atau alat penelitian adalah peneliti itu sendiri. Oleh karena itu peneliti sebagai instrumen juga harus “divalidasi” seberapa jauh peneliti kualitatif siap melakukan penelitian yang selanjutnya terjun kelapangan. Validasi terhadap peneliti sebagai instrumen meliputi validasi terhadap pemahaman metode penelitian kualitatif, penguasaan wawasan terhadap bidang yang diteliti, kesiapan peneliti untuk memasuki objek penelitian, baik secara akademik maupun logistiknya. Kedudukan peneliti dalam penelitian kualitatif sekaligus merupakan perencanaan, pelaksanaan, pengumpulan data, analisis, penafsiran data, dan menjadi pelopor dari hasil penelitiannya . Instrument utama dalam penelitian ini adalah penelitian itu sendiri, penelitian secara langsung berhadapan dengan informan untuk memperoleh data yang sesuai dengan apa yang akan diteliti, yang berhubungan dengan kain tapis dan sejarah siger lampung.

2. Metode Bantu

Metode bantu merupakan pelengkap dalam mengumpulkan data yang hasilnya sebagai pembanding. Metode bantu yang digunakan dalam

penelitian ini adalah metode wawancara, observasi dan dokumentasi. Untuk melakukan deskripsi dan pemahaman mendalam, peneliti akan mengumpulkan sejumlah dokumen seperti apa saja kebiasaan masyarakat Lampung yang berhubungan dengan matematika baik dalam hal kesenian tapis dan sejarah siger Lampung.

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Analisis Data Observasi

Data observasi dari seluruh siswa yang melakukan pengamatan dari kerajinan tapis dan sejarah siger Lampung tersebut. Maksud kegiatan ini adalah untuk memperoleh data tentang implimentasi pembelajaran matematika yang berbasis etnomatematika.

2. Analisis Data Wawancara

Data wawancara 8 responden yang telah ditentukan sebelumnya. Kemudian data tersebut dianalisis untuk mengetahui secara garis besar faktor-faktor yang mempengaruhi etnomatematika dalam pembelajaran matematika. Data wawancara tersebut dianalisis dengan cara sebagai berikut:

a. Reduksi Data

Reduksi data dapat diartikan sebagai proses menyeleksi, menajamkan, memfokuskan dan menyederhanakan data yang diperoleh, membuat

data yang tidak perlu dari hasil wawancara. Dari data tersebut lalu disederhanakan sehingga dapat ditentukan apa saja unsur etnomatematika yang ada dalam budaya lokal Lampung yang berhubungan dengan matematika Sekolah Dasar.

b. Penyajian Data

Penyajian data dilakukan dalam bentuk mengorganisasikan dan menyusun data menjadi informasi bermakna sehingga mudah untuk menarik kesimpulan.

c. Penarikan Kesimpulan

Penarikan kesimpulan dilakukan setelah semua data terkumpul. Kesimpulan ini mengenai budaya lokal Lampung yang berhubungan dengan matematika Sekolah Dasar.

G. Validasi Data

Sehubungan dengan pemeriksaan keabsahan data, uji kredibilitas data diperiksa dengan teknik (perpanjangan pengamatan, peningkatan ketekunan pengamatan, triangulasi, pengecekan teman sejawat, pengecekan anggota, analisis kasus negatif, dan kecakupan referensial). Pada penelitian ini, teknik yang digunakan adalah triangulasi. Triangulasi adalah teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain. Denzim membedakan empat macam triangulasi

sebagai teknik pemeriksaan yang memanfaatkan penggunaan sumber, metode, penyidik, dan teori.⁴

Triangulasi dengan sumber berarti membandingkan dan mengecek balik derajat kepercayaan suatu informasi yang diperoleh melalui waktu dan alat yang berbeda dalam penelitian kualitatif. Hal itu dapat dicapai dengan jalan : (1) membandingkan data hasil pengamatan dengan hasil wawancara; (2) membandingkan apa yang dikatakan orang di depan umum dengan apa yang dikatakannya secara pribadi; (3) membandingkan apa yang dikatakan orang-orang tentang situasi penelitian dengan apa yang dikatakannya sepanjang waktu; (4) membandingkan keadaan dan perspektif seseorang dengan berbagai pendapat dan pandangan orang seperti rakyat biasa, orang yang berpendidikan menengah atau tinggi, orang berada, orang pemerintahan; (5) membandingkan hasil wawancara dengan isi suatu dokumen yang berkaitan.

Untuk pengecekan keabsahan data melalui triangulasi data dapat digunakan dua jenis pendekatan yaitu triangulasi sumber dan triangulasi metode.

- a. Triangulasi sumber data yaitu dimana peneliti berupaya untuk mengecek keabsahan data yang didapatkan dari salah satu sumber dengan sumber yang lain.
- b. Triangulasi metode adalah upaya untuk mengecek keabsahan data melalui pengecekan kembali apakah prosedur dan proses pengumpulan data sesuai

⁴ Moelong, *Metode Penelitian Kualitatif*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2006) h. 330.

dengan metode yang absah. Disamping itu pengecekan data dilakukan secara berulang-ulang melalui beberapa metode pengumpulan data.

Adapun triangulasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah triangulasi dengan sumber data dan metode karena memungkinkan sesuai kondisi di Lapangan.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Lokasi Penelitian Kerajinan Kain Tapis

Di Bandar Lampung terdapat beberapa *home industry* yang memproduksi tenun kain tapis, salah satunya adalah Sanggar Rahayu Galerry. Pada tahun 1998 Sanggar Rahayu memulai mencoba untuk mengembangkan kerajinan tapis di daerah Tanjung Seneng. Pemilik Sanggar Rahayu memberi nama tersebut dengan nama Sanggar Rahayu Galery. Nama Sanggar Rahayu ini diambil dari nama pemiliknya yang bernama Siti Rahayu agar mudah menghafalnya dan Sanggar Rahayu ini telah terdaftar pada departemen perindustrian.

Sanggar Rahayu Galerry ini berdiri diawali dengan adanya tantangan hidup yang semakin lama semakin besar untuk kebutuhan hidup. Membiayai empat orang anak yang semakin banyak membutuhkan biaya untuk sekolah. Karena pada saat itu Rahayu telah ditinggal oleh sang suami selama-lamanya. Berawal dari hobi, Rahayu memulai mencoba untuk membuat kain tapis untuk mengisi waktu luangnya setelah bekerja. Rahayu selalu mencoba dan berusaha menciptakan beberapa motif kain tapis. Banyak motif yang telah diciptakan oleh Rahayu. Dan terbukti setelah beberapa tahun Sanggar Rahayu ini dapat menghasilkan sebuah karya seni yang menarik dan dengan motif yang beraneka ragam. Seiring dengan berjalannya waktu pengelola Sanggar tersebut mencoba untuk membuat sarung, *badcover* dan segala macam *sofenir* dari tapis. Pada saat itu sudah banyak yang tahu dengan hasil dan ide-ide

yang tidak lepas dari bantuan pemerintah.

Sanggar Rahayu merupakan salah satu sanggar tenun kain tapis yang terdapat di daerah Lampung tepatnya di daerah Baypas Soekarno Hatta, Tanjung Seneng. Sanggar Rahayu ini tidak hanya sebagai tempat pembuatan kerajinan, tetapi juga sebagai sarana belajar tentang pertenunan. Yang dimaksud sarana pembelajaran adalah para karyawan yang baru masuk biasanya tidak langsung di pekerjakan, namun pemilik Sanggar Rahayu biasanya terlebih dahulu memberi arahan/training selama tiga sampai empat bulan. Dimana para karyawan baru diberi suatu pembelajaran tentang bagaimana cara menenun kain tapis yang baik. Sanggar Rahayu memiliki kurang lebih 32 karyawan. Para karyawan ini memiliki tugas masing-masing, ada yang sebagai penyulam, sebagai pemasang manik-manik, dan ada juga yang membantu proses pembuatan motif. Para karyawan ini tidak bekerja dari awal proses pembuatan motif, namun mereka hanya memulai dari proses pembuatan ragam hias atau penyulaman motif. Banyaknya karyawan juga dapat mempengaruhi banyak motif yang diciptakan oleh Sanggar Rahayu tersebut.

Kerajinan tenun kain tapis ini merupakan kerajinan yang teknik pembuatannya cukup rumit. Alat yang digunakan sangat sederhana yaitu gunting, jarum tangan, atau kain *Sandwosh*, dan benang emas. Bahan dasarnya didapat dari daerah Liwa, Lampung Barat. Dalam pengelolaannya usaha kerajinan ini berpijak pada kekeluargaan., artinya unsur-unsur kekeluargaan lebih diutamakan dalam hubungan kerja.

Pekerjaan membuat tenun kain tapis bagi wanita Lampung merupakan kebiasaan sejak jaman dahulu. Pada saat itu pengetahuan membuat tapis bagi gadis Lampung merupakan syarat yang harus dimiliki sebelum berkeluarga. Hal ini dikarenakan menurut orang tua, apabila wanita sudah memiliki keterampilan menenun dianggap sudah dewasa dalam arti, dapat memenuhi kebutuhan keluarganya terutama dalam membuat pakaian adat. Dari sinilah Rahayu mengambil kesimpulan bahwa setiap masyarakat Lampung, setidaknya harus mengerti tentang tapis, motif dan cara pembuatan kain tapis tersebut. Di Sanggar Rahayu juga terdapat sebuah butik khusus yang menjual berbagai macam kain tapis dan hasil sulam yang lainnya. Dengan dibantu oleh 32 karyawannya, Rahayu dapat membuka sebuah lapangan kerja yang sangat dibutuhkan oleh masyarakat yang membutuhkan lapangan pekerjaan. Mereka yang bekerja di Sanggar Rahayu adalah orang-orang yang memiliki keahlian dalam menenun kain tapis. Namun, terkadang ada juga yang awalnya tidak mengerti tentang penenunan kain tapis. Untuk penanggulangannya adalah Rahayu menyediakan tempat belajar dasar-dasar penenunan kain tapis bagi karyawan yang baru masuk. Dari ke tiga puluh dua karyawan tersebut, tidak semua karyawan menetap di rumah Rahayu, melainkan mereka hanya mengambil dari perusahaan tersebut dan dikerjakan di rumah masing-masing, dan setelah selesai mengerjakan mereka menyetorkan ke Sanggar Rahayu tersebut.

Sanggar Rahayu ini juga dapat menerima pesanan kain tenun tapis dan sulam usus. Selain menerima pesanan, sanggar Rahayu juga sering ikut serta dalam pameran, baik di daerah Lampung khususnya ataupun di daerah lain. Pesanan Sanggar Rahayu telah merambah keluar daerah dan bahkan sampai keluar negeri.

Prestasi yang dimiliki oleh Sanggar Rahayu ini sangatlah memuaskan. Ini semua berkat kegigihan pengelola Sanggar Rahayu (Ibu Siti Rahayu) yang telah susah payah berjuang untuk kemajuan karya seni dan ragam hias yang dimiliki bangsa Indonesia.

B. Motif Tenun Kain Tapis yang Diproduksi oleh Sanggar Rahayu Galery Tanjung Seneng, Bandar Lampung

Pada dasarnya, banyak motif yang telah diciptakan oleh Sanggar Rahayu. Ide penciptaan motif ini diambil dari berbagai unsur bentuk. Motif yang telah diciptakan oleh Sanggar Rahayu ini meliputi, motif tumbuhan, hewan, laut, dan penambahan teknik sulam usus.

Penjelasan lebih lanjut dari Rahayu, bahwa Sanggar Rahayu Galery menerapkan 25 motif pada kain tenun tapis yang diproduksi. Dari beberapa motif tersebut terdapat motif yang menjadi motif andalannya. Adapun motif tersebut adalah motif mato kibaw, motif kapal tunggal, motif geometri, motif Gajah dan manusia, motif bunga salur, dan motif modifikasi.

Selanjutnya, adapun penjelasan dari keenam motif tersebut adalah sebagai berikut:

1. Kain Tapis dengan Motif *Mato Kibaw* (Motif Mata Kerbau)

Motif *Mato Kibaw* ini termasuk salah satu motif andalan yang di buat oleh Sanggar Rahayu. Karena memiliki keindahan dalam unsur –unsur bentuk yang terdapat didalamnya, serta memiliki makna simbol dan keyakinan tersendiri. Unsur bentuk yang terdapat di dalam motif tersebut meliputi, unsur bentuk bunga, belah

ketupat, dan sedikit unsur bentuk rantai. Unsur-unsur bentuk ini akan menjadikan tenin kain *tapis* ini menjadi indah dan menarik.



Gambar I : **Kain Tapis Motif *Mato Kibaw***

Menurut Rahayu, Motif tersebut adalah motif *Mato Kibaw*, motif ini digunakan pada motif tapis kain sarung/ pakaian adat. Motif *Mato Kibaw* dapat disebut juga sebagai motif mata kerbau. Karena di dalam motif tersebut terdapat bahan yang seperti kaca dan menyerupai mata kerbau. Ini sering dipakai untuk menghadiri upacara adat Lampung. Penyusunan motif ini diletakkan saling sejajar, karena motif ini berbentuk persegi. Jika disilangkan akan kurang menarik dalam perpaduan motif yang lain. Motif *Mato Kibaw* ini adalah salah satu motif hasil kerajinan Sanggar Rahayu. Unsur pembentukan motif yang terdapat dalam magian motif *Mata Kibaw* sebagai berikut:

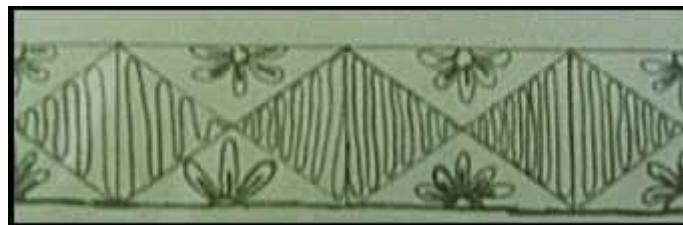
a. Unsur Motif Bentuk Bunga



Gambar II: Unsur Motif Bentuk Bunga

Bentuk bunga digunakan sebagai penghias pada motif kain *Tapis Mata Kibaw* ini. Bunga juga untuk mempercantik motif kain tapis ini. Di tengah-tengah bentuk bunga terdapat kaca kaca digunakan sebagai efek agar terlihat bersinar pada saat dipakai. Kaca ini juga biasanya digunakan pada kain *Tapis Kaco*. Bentuk unsur motif ini diletakkan saling sejajar atau diletakkan saling bersandingan atau atas bawah. Karena unsur bentuk ini berbentuk persegi dan lebih menarik jika disejajarkan.

b. Unsur Bentuk Belah Ketupat



Gambar III : Unsur Motif Bentuk Belah Ketupat

Motif belah ketupat merupakan salah satu motif yang digunakan pengrajin sanggar rahayu karena bentuk yang sangat menarik. Motif belah ketupat digunakan untuk menghias kain *tapis*. Motif ini terdiri dari dua macam bentuk belah ketupat yakni

diambil dari bentuk belah ketupat yang cara pembuatannya berbentuk jajaran genjang ditarik dengan garis lurus keatas kebawah dengan berkelok-kelok menjadi bentuk belah ketupat. Peletakan motifnya juga di letakkan secara sejajar dan biasanya diletakkan diantara motif yang lain sebagai pemisah unsur bentuk yang lain. Sedangkan bentuk yang kedua dibuat bentuk belah ketupat, pada bagian dalamnya dirangkap seperti bentuk belah ketupat luarnya, tetapi ukurannya lebih kecil sehingga tidak terlihat berlapis.

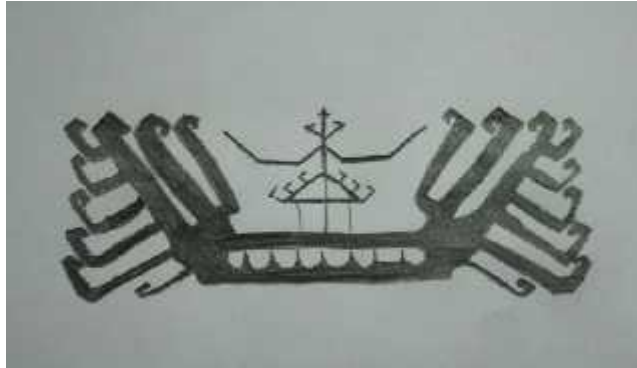
2. Hiasan Dinding dengan Motif *Kapal Tunggal*

Motif Kapal Tunggal ini merupakan salah satu motif yang dibuat oleh Sanggar Rahayu. Motif ini adalah motif hiasan dinding yang bermotifkan kapal beserta nahkoda dan awak kapal. Dalam motif tenun kain tapis ini terdapat banyak unsur bentuk didalamnya, yakni kapal tunggal, hewan burung, awak kapal, nahkoda kapal, hewan gajah, dan sebagai hiasan dipinggir adalah *pucuk rebung*.



Gambar IV: Hiasan Dinding Motif *Kapal Tunggal*

a. Unsur Bentuk *Kapal Tunggal*



Gambar V: **Unsur Bentuk *Kapal Tunggal***

Bentuk kapal ini berbentuk perahu lesung tanpa cadik/dayung. Bagian haluan dan buritan datar, tetapi ada juga yang memiliki tanjung/cucur menjualang, melengkung persegi kedalam. Pada kain pelepai, motif kapal tunggal menggambarkan bentuk kapal layar dengan sejumlah dayung pada bagian haluan dan buritan. Badan kapal memperlihatkan suasana geladak yang bertingkat. Penyusunan bentuk unsur motif ini adalah dapat diletakkan secara acak atau dengan berurutan. Biasanya motif ini dilaetakkan secara tunggal dan dipadukan dengan motif *pucuk rebung* atau motif-motif yang lainnya

b. Unsur Bentuk Hewan Burung

Unsur bentuk burung yang terdapat pada motif kapal tunggal ini merupakan salah satu unsur bentuk hewan yang memiliki lambang kebesaran dan keagungan. Penerapan bentuk ini digunakan sebagai penghiasan motif kapal tunggal karena memiliki keunikan dalam unsur bentuknya. Selain digunakan dalam motif kapal tunggal ini, unsur bentuk hewan burung dipakai juga dalam unsur bentuk kain *tapis* binatang.



Gambar VI: **Unsur Bentuk Hewan Burung**

Unsur bentuk hewan burung dapat digambarkan sedang terbang dengan sayap terlentang atau dengan keadaan berdiri. Masyarakat Lampung mengenal burung enggang sebagai burung yang selalu terbang dipucuk pohon tinggi dan bersuara keras. Biasanya unsur bentuk ini dipakai untuk wanita tua dan menggunakan kain dasar berwarna tua.

c. Unsur bentuk Manusia



Gambar VII : **Unsur Bentuk Manusia**

Penggambaran bentuk manusia pada motif ini adalah bentuk manusia yang bergaya frontal dan menampakkan ciri fisik pada bagian depan organ tubuh manusia seperti kepala, bahu, lengan, tangan, dada, pinggang dan kedua kaki. Posisi motif manusia pada kain kapal tunggal ini sesuai dengan penempatan tugas masing-masing awak kapal dan sejumlah orang yang terlibat dalam pelayaran. Bentuk ini biasanya terdapat pada motif kain *tapis kapal tunggal*. Penyusunan motif ini diletakkan saling bersandingan karenan biasanya terletak didalam motif kapal tunggal. Ada beberapa bentuk unsur manusia yang terdapat di motif *kapal tunggal* ini.

d. Unsur Bentuk Hewan Berkaki



Gambar VIII: Unsur bentuk Hewan Berkaki

Bentuk hewan berkaki yang kita ambil pada bagian motif *Kapal Tunggal* ini adalah motif gajah. Makhluk ini digambarkan secara profil menampakkan rupa irisan penampang kepala, badan, kaki, dan ekor. Nama dan jenis hewan berkaki terkadang sulit diidentifikasi. Hewan berkaki empat digambarkan berkepala, badan, badan berbentuk persegi dan ekor menekuk kebawah. Penyusunan motif ini diletakkan

saling berhadapan karena dalam motif *kapal tunggal* terdapat dua motif hewan berkaki empat yang saling berhadapan.

3. Kain Tapis dengan Motif Geometri

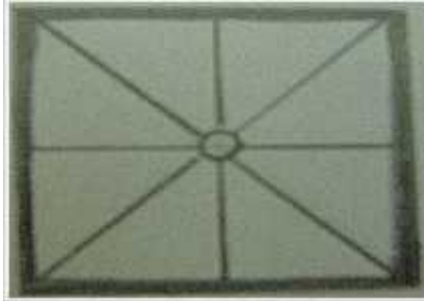


Gambar IX: **Kain Tapis Motif Geometris**

Motif Geometri yang digunakan sebagai ragam hias adalah bentuk persegi, bunga berkelopak empat, bentuk silang dan bentuk bunga geometris. Penempatan ragam hias dilakukan secara berulang dengan arah horizontal pada bidang kain. Ragam hiasa ini juga digunakan dalam motif *tapis kaco*. Dalam *tapis* geometris ini

juga terdapat kaca-kaca untuk memperindah ragam hias pada motif *tapis* geometris ini

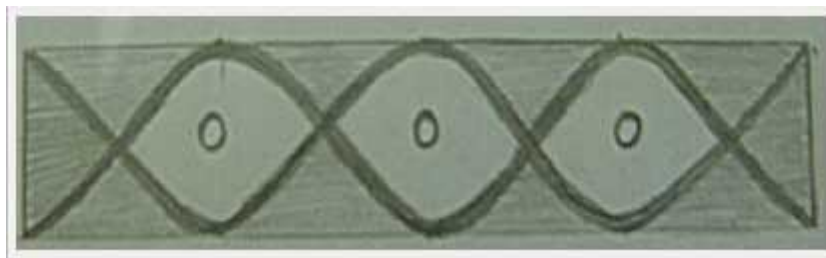
a. Unsur Bentuk Persegi



Gambar X: **Unsur Bentuk Persegi**

Bentuk persegi dari susunan menang emas memutar sehingga membentuk persegi dan direkatkan dengan benang penyawat. Di setiap bentuk persegi terdapat kaca yang ditempelkan agar bentuknya semakin menarik. Penyusunan unsur bentuk ini dengan cara disusun secara berurutan atau di sejajarkan, karena unsur bentuk ini berbentuk persegi, akan lebih menarik jika disusun dengan cara berurutan.

b. Unsur Bentuk Silang

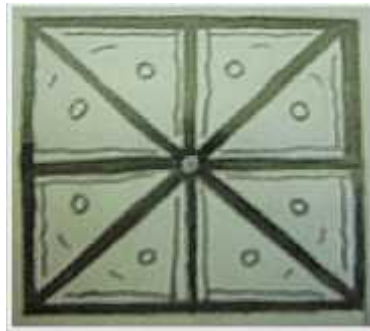


Gambar XI: **Unsur Bentuk Silang**

Bentuk silang yang terdapat pada kain *tapis* motif geometris terbuat dari benang emas yang disusun secara menyilang. Bentuk silang pada kain *tapis* geometris ini berbeda dengan kain *tapis* tajak. Disini sudutnya tidak lancip tapi melengkung

sehingga membentuk bulatan. Unsur bentuk ini biasanya diletakkan secara berurutan dan sebagai pemisah dari unsur bentuk lain, dan biasanya diletakkan pada pinggir motif.

c. Unsur Bentuk Bunga Geometris.



Gambar XII: **Unsur Bentuk Bunga Geometris**

Bentuk bunga ini memiliki kegunaan yang sama, yakni untuk memperindah sebagian ragam hias yang terdapat pada motif geometris ini. Hanya bentuk dan penempatannya saja yang berbeda. Penempatannya diantara ragam persegi dan terdapat kaca untuk memiliki kesan mengkilap pada kain *tapis* motif geometri ini. Penyusunan unsur bentuk ini disusun secara beraturan dan membentuk sebuah motif yang menarik dan diberi kaca pada tengah-tengah unsur bentuk tersebut agar terkesan menarik.

d. Unsur Bentuk *Sasab Bunga Berkelopak Empat*



Gambar XIII: **Unsur Bentuk *Sasab Bunga Berkelopak Empat***

Bentuk *Sasab Bunga Berkelopak Empat* dibuat dengan benang emas yang direkatkan dengan benang penyawat dengan empat kelopak. Cara membentuk bunga ini dengan cara memutar-mutar benang emas dari berbagai sudut bentuk bunga dengan membentuk bunga empat kelopak. Dan ditengah bunga tersebut diberikan kaca agar terlihat lebih mengkilap.

4. Motif Gajah Manusia pada Tenun Kain Tapis

Motif hewan gajah merupakan salah satu hewan tunggang yang melambangkan derajat seseorang yang tinggi. *Tapis* yang menggunakan ragam hias ini pada umumnya dipergunakan oleh gadis-gadis atau istri para pejabat.



Gambar XIV: Kain Tapis Motif Gajah dan Manusia

Motif gajah merupakan motif hewan yang digunakan pengrajin Rahayu untuk menghias kain tapis. Ide ini diambil dari hewan gajah yang bentuk tubuhnya sangat besar dan terlihat kuat dan kekar mempunyai telinga yang lebar dan belalai yang sangat panjang dan terlihat sangat menarik. Hewan gajah menjadi salah satu motif yang terdapat pada kain tapis karena hewan gajah memiliki makna yakni melambangkan suatu kemakmuran. Motif kain *tapis* gajah ini di padukan dengan pawang dan manusia yang sedang menaiki kapal, ini memberikan kesan yang menarik.

5. Kain Tapis dengan Motif *Bunga Salur*

Motif bunga yang terdapat pada kain *tapis* biasanya diterapkan juga pada kain *tapis* cucuk andak dan inuh. Ragam hias yang dipakai biasanya ada jenis bunga dan salur. Ragam hias bunga membentuk persegi pada bidang dasar kain.



Gambar XV: **Kain Tapis dengan Motif *Bunga Salur***

Bentuk motif diatas adalah motif bunga berkelopak delapan yang di padukan dengan motif pucuk rebung dan dihiasi oleh manik-manik. Bentuk bunga yang terbuat dari benang emas yang direkatkan dengan benang pengikat. Bentuk bunga ini terletak berbaris diantara manik-manik sehingga terlihat lebih menarik. Beberapa motif yang terdapat pada kain tapis motif bunga.

6. Kain Tapis Motif Modifikasi

Motif yang menjadi karakter di Sanggar Rahayu, Tanjung Seneng, Bandar Lampung adalah motif modifikasi. Bentuk-bentuk motifnya seperti motif flora, fauna, kapal, geometri, dan pucuk rebung. motif yang telah tercipta itu telah banyak di modifikasi dengan teknik renda dan sulam usus. Dari modifikasi tersebut dapat menjadikan karakter pada motif *tapis* di Sanggar Rahayu, Tanjung Seneng, Bandar

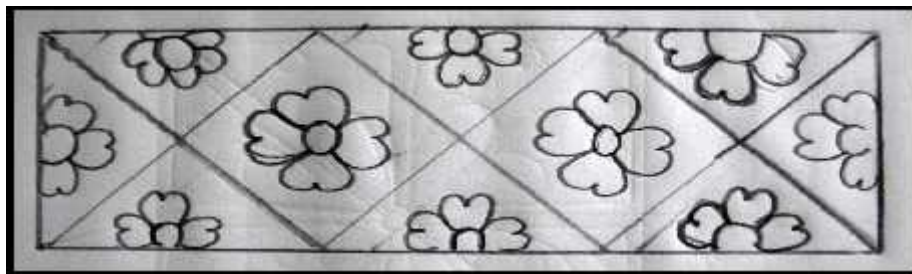
Lampung. Motif yang telah diciptakan tidak mengandung nilai-nilai simbolik karena motif-motif yang diciptakan hanya hiasan semata.



Gambar XVI: **Motif Kain Tapis Modifikasi**

Ragam hias diatas merupakan ragam hias yang telah dimodifikasi dengan sulam usus dan renda. Motif ini memiliki unsur keindahan yang menarik karna motif ini diciptakan dengan perpaduan sulam usus dan renda dengan benang emas. Motif ini memiliki harga jual yang sangat tinggi yang berbeda dengan motif tanpa modifikasi. Karena motif ini lebih rumit pada proses pembuatannya dan membutuhkan waktu yang sangat lama juga. Bentuk-bentuk yang terdapat di dalamnya adalah sebagai berikut

- a. Unsur Bentuk Silang hiasan Renda



Gambar XVII: **Unsur Bentuk Silang Hiasan Renda**

Bentuk geometri pada motif kain *tapis* ini menggunakan renda, benang emas yang direkatkan dengan benang penyawat. Bentuk renda yang digunakan adalah bentuk bunga. Modifikasi motif ini sangat menarik untuk perpaduan *tapis*. Unsur bentuk ini diletakkan secara acak tapi membentuk silang dan dipadukan dengan sulam usus yang menjadi motif utama dari beberapa motif-motif yang lain

b. Unsur Hiasan Manik-manik.



Gambar XVIII: **Unsur Hiasan Manik-manik**

Hiasan manik-manik yang digunakan ada beberapa macam, warna merah kuning, hijau dan biru. Penggunaan warna ini disesuaikan dengan warna yang ada pada kain *tapis*. Hiasan ini digunakan untuk memberikan batas antara motif.

c. Unsur Bentuk *Sulam Usus*



Gambar XIX: **Unsur Bentuk *Sulam Usus***

Sulam Usus merupakan sebagian ragam hias yang terdapat pada motif modifikasi kain *tapis*. Sulam usus terbuat dari helaian kain satin yang digunting memanjang dan dijahit seperti usus ayam. Sulam usus tersebut dibentuk sesuai dengan motif dan dikaitkan dengan benang sulam. Letak sulam usus ini berada di atas manik-manik. Karena unsur dari sulam usus ini adalah sebagai penghias agar terlihat menarik

C. Karakteristik Motif Tenun Kain Tapis yang Diproduksi di Sanggar Rahayu, Tanjung Seneng, Bandar Lampung.

Karakteristik motif yang diterapkan pada Sanggar Rahayu di Tanjung Seneng, Bandar Lampung hampir sama dengan daerah lain. Karakteristik tenun kain *tapis* yang ada di Sanggar Rahayu yakni, dari karakter motif yang di buatnya. Secara umum motif yang digunakan jauh berbeda dari tempat kerajinan lain hanya saja motif yang diterapkan sudah dimodifikasi dari berbagai macam motif seperti motif bunga, di modifikasi dengan bentuk lain seperti kapal, geometri, pucuk rebung dan fauna. Unsur motif yang diterapkan juga tidak banyak mengandung makna atau simbol tertentu. *Tapis* ini di produksi sebagai kebutuhan sehari-hari saja. Motif-motif yang terapkan di Sanggar Rahayu terinspirasi dari alam sekitar yakni tumbuhan, hewan, manusia, kapal, dan binatang laut. Berikut adalah karakteristik motif yang terdapat pada tenun kain tapis Sanggar Rahayu.

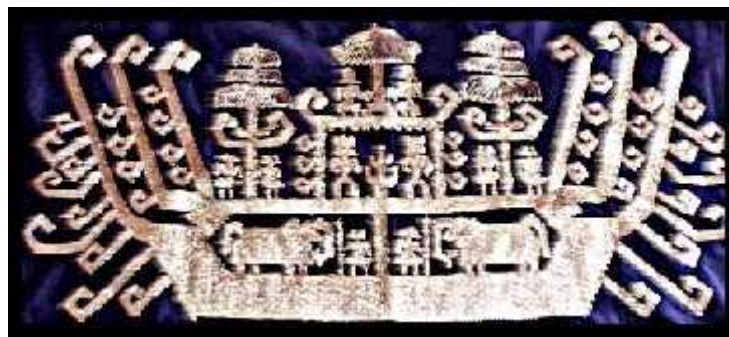
1. Motif yang Terinspirasi dari Alam sekitar

Motif-motif yang telah diciptakan oleh Sanggar Rahayu memiliki karakteristik yang sangat menarik. Banyak motif yang telah diciptakan dan sangat

disukai oleh masyarakat Lampung. Salah satunya adalah motif yang terinspirasi dari motif alam sekitar ini. Motif alam sekitar ini memiliki keindahan jika digunakan sebagai motif tenun kain tapis, serta memiliki makna kesuburan dan keagungan Tuhan Yang Maha Esa. Berikut adalah beberapa contoh motif alam sekitar yang diciptakan oleh Sanggar Rahayu Tanjung Seneng, Bandar Lampung.

a. Motif Kapal

Penerapan motif kapal pada kain tenun *tapis* kapal yaitu motif yang tak beraturan. Motif geometri, motif non geometri dan motif campuran. Motif yang tak beraturan yang tidak beraturan yang diterapkan yaitu motif bentuk kapal dan awak kapal. Motif campuran yang diterapkan yaitu motif gajah beserta pawangnya. Didalamnya juga terdapat motif tumbuhan yaitu motif pucuk rebung. karakteristik yang dimiliki kain tenun *tapis* motif kapal ini adalah banyaknya campuran dari berbagai unsur bentuk motif. Sehingga memperindah motif kain tenun *tapis* tersebut.



Gambar XX: **Kapal Tunggal**

Menurut Rahayu bahwa motif yang memiliki bentuk penggambaran sebuah kapal lengkap beserta awak kapal dan dikombinasikan dengan motif pucuk rebung akan memberikan kesan yang menarik. Komposisi motif kapal yang merupakan

motif utama beserta isi kapal yakni awak kapal, nahkoda kapal, gajah dan pawang, letaknya berada ditengah kain tenun. Belah ketupat biasanya diletakkan secara bersilang diatas motif pucuk rebung, begitu juga sebaliknya agar terlihat lebih menarik.

b. Motif Tenun tapis Pucuk Rebung

Motif pucuk rebung merupakan motif yang diambil dari tumbuhan bambu, yakni bambu yang masih muda. Motif pucuk rebung mempunyai bentuk yang simpel. Motif ini diterapkan pada kain tenun *tapis* yaitu motif non geometri, yakni motif pucuk rebung yang merupakan motif tumbuhan yang telah di stilasi. Hal ini dikarenakan pucuk rebung mempunyai bentuk yang berkesan unik. Sehingga motif pucuk rebung digunakan sebagai motif kain *tapis*. Pucuk rebung juga memiliki arti atau makna sebagai lambing kesuburan. Ide ini digunakan karena adanya pengaruh alam yang sangat subur



Gambar XXI: **Unsur Bentuk *PucukRebung***

Menurut Rahayu komposisi motif yang diterapkan pada produk kain *tapis* diambil dari motif tumbuhan yang dikombinasikan dengan motif belah ketupat akan terlihat lebih menarik. Penerapan pada motif bagian atas diberi motif pokok yakni

pucuk rebung sejenis yang mempunyai ruas dan di susun saling sejajar. Motif pucuk rebung erat kaitannya dengan sistem(nilai) kemasyarakatan maupun sistem religi atau kepercayaan Tuhan Yang Maha Esa. Motif ini juga sebagai penggambaran hubungan antara manusia dengan tuhan, sesama manusia maupun dengan lingkungannya. Motif pucuk rebung ini dipakai oleh kelompok istri-istri yang akan menghadiri acara perkawinan, pengambilan gelar, khitanan dan lain sebagainya.

c. Motif Pada Tenun Tapis Gajah Dan Manusia



Gambar XXII: **Unsur Bentuk Hewan Gajah**

Motif yang diterapkan pada kain tenun tapis gajah yaitu motif non geometri dan motif geometri. Unsur bentuknya meliputi motif Gajah, motif manusia (pawang), motif manusia menaiki perahu, serta motif rantai-rantai. Komposisi yang diterapkan pada produk ini diambil dari bentuk tumbuhan dan dikombinasikan dengan motif binatang, motif pawang, motif manusia menaiki perahu, dan rantai-rantai agar terlihat menarik. Motif utamanya adalah binatang gajah yang digambarkan sedang berdiri tegak diantara motif pawang dan motif manusia.

d. Motif Pada Tenun Kain Tapis *Raja Medal*

Tapis *Raja Medal* menggambarkan tentang motif hiasan orang diatas *rato* ditarik oleh manusia, ayam nyecak konci, dan motif pucuk rebung. Pada motif tenun tapis *Raja Medal* ini terdapat ragam hias hewan tunggang, terkadang hewan tunggang yang digunakan adalah hewan gajah, kuda, dan kerbau. Karena hewan tersebut melambangkan seseorang yang memiliki derajat yang tinggi.

e. Motif Kaco Pada Tenun Kain Tapis

Tapis Kaca ini memiliki ragam hias yang disulam dengan benang emas. Membentuk motif hias lajur-lajur kecil, dan sulaman benang sutera membentuk motif pucuk rebung, sulur bunga dan sulur daun, serta tempelan kaca kecil yang berbentuk bulat. Penerapan motif kaca ini dipadukan juga dengan motif geometri dan non geometri serta dilengkapi dengan kaca-kaca. Motif pelengkap juga yang digunakan adalah motif bunga salur yang telah distilasi dari bentuk tumbuhan yang menjulur kemudian dibuat menjadi bentuk bunga sehingga disebut bunga salur.



Gambar XXIII: **Unsur Bentuk *Tapis Kaca***

Motif-motif yang diterapkan pada kain tenun kaca ini mengalami stilasi yaitu pada motif non geometri. Komposisi pada kain terdiri dari motif bunga salur. Penyusunan secara bersilang dengan motif belah ketupat dan diantara motif tumbuhan. Menurut Rahayu ide tenun tapis *kaca* ini yaitu bunga salur yang mempunyai makna kesuburan alam sekitar. Ragam hias ini menggunakan kaca agar kain tenun *tapis* ini menjadi lebih indah dan terkesan mewah serta mencerminkan latar belakang tata nilai yang ada. warna dasarnya yang berwarna merah, coklat, kuning, yang terbuat dari benang kapas. Kain *tapis* ini biasanya dipakai oleh para wanita pengiring penagantin pada saat upacara adat.

f. Motif Kain Tenun Tapis *Tapis Agheng*/Areng



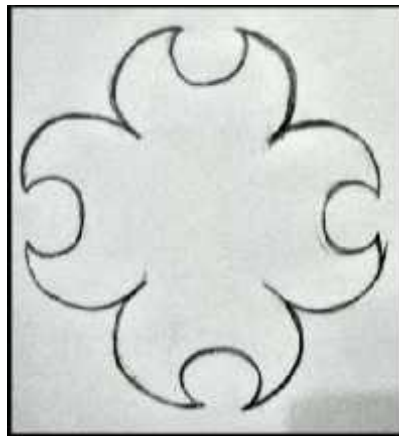
Gambar XXIV: **Motif Kain *Tapis Agheng***

Kain *tapis agheng* merupakan ragam hiasnya disulam dengan benang emas dan sutera yang membentuk motif burung, bunga, pucuk rebung, dan hewan naga. Serta terdapat tempelan kaca kecil-kecil berguna untuk memperindah motif

tapis agheng ini. Warna dasarnya berwarna merah hati dan hitam yang terbuat dari benang kapas. Kain *tapis agheng* ini biasanya dipakai oleh para gadis-gadis Lampung *Saibatin/Pesisir*.

g. Motif Tenun Kain Tapis Bulan Dan Bintang

Menurut Rahayu karakteristik motif tenun kain *tapis* motif bulan dan bintang ini merupakan salah satu motif yang diciptakan oleh Sanggar Rahayu yang terinspirasi dari alam sekitar. Bulan dan bintang yang memiliki keindahan disaat malam hari serta dapat memberikan kesan yang menarik untuk tenun kain tapis ini. Motif dibawah ini adalah motif bintang yang telah distilasi dari bentuk yang sebenarnya yakni bentuk bintang



Gambar XXV: **Unsur Bentuk Bintang**

Motif bintang merupakan salah satu motif andalan yang diciptakan oleh Sanggar Rahayu. Komposisi motif ini biasanya dikombinasikan dengan motif pucuk rebung, bulan, dan kayu *aro*. Peletakan motif bulan bintang ini adalah diletakkan secara berurutan/sejajar dan di selang seling dengan motif bulan. Motif bulan bintang ini biasanya digunakan dalam *tapis limar* juga .

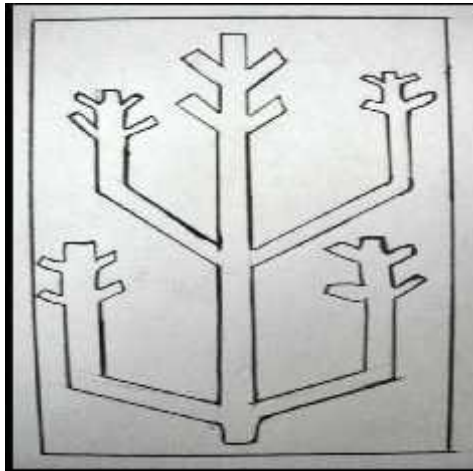
h. Motif Kain Tenun Tapis *Tapis Tuho*

Motif *tapis tuho* memiliki motif hiasan hewan naga, kayu aro, bintang perak, dan sasab bertajuk. Kain tapis motif tuho ini biasanya dipakai oleh seorang istri yang sedang mengambil gelar sutan. Selain itu juga dapat dipakai oleh para orang tua (mepahao) yang sedang mengambil gelar sutan juga, dan juga dapat dipakai oleh istri sutan yang sedang menghadiri upacara pengambilan gelar kerabat dekatnya. Berikut merupakan unsur bentuk tumbuhan yakni *kayu aro*.



Gambar XXVI: **Motif Kain *Tapis Tuho***

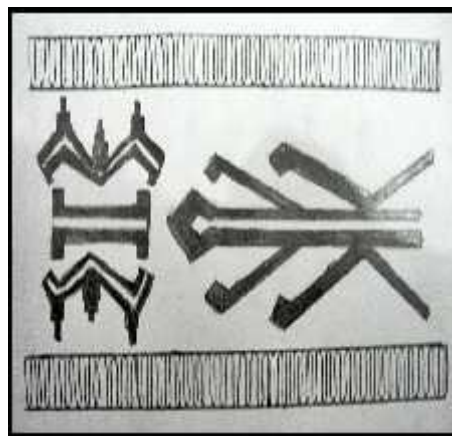
Kayu Aro merupakan unsur bentuk yang terdapat pada motif tenun tapis tuho yang memiliki makna kesuburan dan memiliki keyakinan bagi masyarakat terdahulu. *Kayu aro* ini berbentuk batang dengan ranting yang bercabang kesegala arah. Motif ini melambangkan unsur nyawa yakni sebagai sumber kehidupan manusia, yang membangkitkan tenaga hidup manusia dan dapat disebut juga sebagai lambang keadilan dan kemakmuran masyarakat Lampung.



Gambar XXVII: **Unsur Bentuk Kayu Aro**

i. Motif Kain Tenun Tapis Tapis *Cucuk Andak Lampung Utara*

Menurut Rahayu pada motif *cucuk andak* ini ada beberapa macam motif *cucuk andak* yakni, *cucuk andak belambangan*, *cucuk andak Lampung Utara* dan *cucuk andak Abung*. Contoh motif yang saya ambil adalah motif tenun tapis motif *cucuk andak belambnagan*. Penerapan motif pada kain *tapis* adalah motif geometri dan non geometri.



Gambar XXVIII: **Unsur Bentuk Cucuk Andak**

Motif *cucuk Andak Lampung utara* memiliki ragam hias seperti bintang perak, pucuk rebung, *pohon hayat/kayu aro*, sulam benang sutera yang membentuk motif burung dan ayam. Bahan dasarnya berwarna coklat, hitam, dan merah hati yang terbuat dari benang kapas. Dan diberi tempelan mika agar tampak mengkilat saat di gunakan. Kain *tapis* ini biasanya dipakai oleh ibu-ibu pengiring pengantin pada saat upacara adat

2. Teknik Sulam Usus dan Sulam Renda.

Pada dasarnya tidak hanya terinspirasi dari alam sekitar, namun motif yang diciptakan oleh Sanggar Rahayu juga terinspirasi oleh beberapa teknik yang dapat memberikan keindahan serta keunikan dalam motif-motif yang diciptakan. Teknik yang digunakan adalah teknik menyulam. Teknik menyulam ini yang dipakai adalah teknik sulam usus dan renda. Kedua teknik ini adalah teknik yang dipakai oleh Sanggar Rahayu untuk memberikan kesan menarik dalam membuat perpaduan antara motif sulam *tapis* dengan teknik sulam usus dan sulam renda. Berikut adalah teknik yang dipadukan oleh teknik tenun kain *tapis*.

1. Sulam Usus

Sulam usus merupakan teknik pembuatan bentuk garis yang membentuk sebuah motif yang sangat menarik. Sulam usus ini terbuat dari kain satin yang dijahit menyerupai usus ayam dan dirangkai sedemikian menarik untuk perpaduan antara sulam *tapis* dan sulam usus. Motif ini dinamakan motif modifikasi, karena dalam motif modifikasi ini terdapat perpaduan antara sulam *tapis*, sulam usus, dan sulam renda. Agar memberikan kesan yang sangat indah dalm motif modifikasi ini.



Gambar XXIX: **Unsur Bentuk Sulam Usus**

a. Sulam Usus Bentuk Bunga Melati

Motif bunga melati merupakan bunga yang memiliki wangi yang harum serta memiliki warna yaitu putih. Karena memiliki bentuk yang simpel maka oleh pengrajin digunakan sebagai motif sulam usus. Bunga melati ini adalah salah satu motif yang digunakan oleh Sanggar Rahayu untuk memberikan kesan menarik pada perpaduan dari sulam *tapis* dan sulam usus ini.



Gambar XXX: **Unsur Bentuk Sulam Usus Bentuk Bunga Melati**

b. Sulam Usus Bentuk Bola

Sulam usus bentuk bola ini merupakan motif yang memiliki bentuk seperti jaring laba-laba yang melingkar seperti bola. Biasanya bentuk bola-bola ini digunakan sebagai pengisi pada bidang yang kosong. Bentuk bola memberikan kesan yang menarik dan terlihat unik jika dipadukan dengan tenun kain *tapis* ini



Gambar XXXI: **Unsur Bentuk Sulam Usus Bentuk Bola**

2. Sulam Renda



Gambar XXXII: **Unsur Bentuk Sulam Renda**

Sulam renda merupakan teknik sulam yang terdapat dalam motif yang diciptakan oleh Sanggar Rahayu. Penggabungan teknik ini bertujuan untuk memberikan kesan yang menarik yang dibuat oleh Sanggar Rahayu. Terciptanya penggabungan ini karena pemilik Sanggar Rahayu terinspirasi dari sulam renda yang sering dipakai untuk dalam sebuah seni kerajinan. Setelah dipadukan oleh sulam tapis ini terlihat cukup unik dan menarik.

D. Hasil Wawancara Tentang Siger Lampung

Sebuah cerita rakyat menceritakan tentang Siger ajaib. Di Marga Sekampung Lampung Timur terdapat sebuah cerita turun-temurun yang sampai saat ini masih di

percaya sebagai sebuah legenda hidup. Dahulu kala bila warga akan mengadakan acara adat Lampung seperti pernikahan atau Cakak Pepadun. Masyarakat meminjam atau menggunakan Siger Emas dari alam gaib melalui sebuah tempat di salah satu kebun warga. Kebun warga yang keberadaannya gaib itu, merupakan perkampungan masyarakat Lampung dari zaman yang lebih kuno. Karena suatu hal perkampungan ini hilang beserta penghuni kampung itu. Masyarakat masih bisa berhubungan dengan warga kampung yang hilang itu dengan cara meminjam Siger yang dipergunakan untuk digunakan dalam Kegiatan Adat tersebut. Namun karena ada oknum warga yang telah berlaku curang dengan tidak mengembalikan siger tersebut, keberadaan siger gaib itu hilang entah kemana. Namun masyarakat masih sering mendengar adanya suara-suara penghuni alam gaib. Seperti suara musik kolintang khas Lampung pada hari-hari tertentu.

Siger merupakan mahkota yang dipakai pengantin wanita suku lampung. Bentuk siger digayakan dari bentuk kepala kerbau. Kerbau merupakan binatang yang sangat dihormati dan dipuja pada zaman prasejarah, karena dianggap mempunyai kekuatan gaib atau penolakan bahaya. Karena itulah binatang kerbau dianggap penting dalam masyarakat primitip. Selain binatang ini sangat akrab dengan kehidupan manusia, juga dianggap keramat sehingga dijadikan lambang kesuburan ataupun sebagai kendaraan roh nenek moyang menuju akhirat. Bentuk siger Lampung mempunyai ruji-ruji yang melambangkan kesatuan dari beberapa marga yang ada di daerah Lampung. Biasanya siger dihiasi motif dari alam sekitar. Ragam hias ini juga mengandung banyak arti. Hiasan pada siger umumnya mengandung banyak arti. Hiasan pada siger umumnya mengandung arti menumbuhkan kekuatan dan

menghindarkan pengaruh-pengaruh jahat. Sedangkan ragam hias tumbuhan merupakan lambang kekuasaan tertinggi sumber segala hidup, kekayaan, dan kemakmuran. Hasil karya yang bernilai seni ini merupakan sarana utama dalam pencapaian tujuan upacara ritual.

Selain siger Saibatin dan siger Pepadun sebenarnya ada siger Tuha. Siger tuha (tua), merupakan siger yang digunakan pada zaman animisme hindu-budha. Siger ini masih dapat dijumpai karena masih ada yang menyimpannya khususnya pada kesultanan paksi pak sekala bekhak. Pada zaman dahulu siger tidak memiliki aturan pada jumlah lekuk yang digunakan, dan yang boleh menggunakan hanya keturunan saibatin (bangsawan) saja atau sama dengan mahkota pada raja-raja saja. pada siger tua jelas terlihat berbentuk buah sekala dengan hiasan pohon sekala diatasnya. Ini membuktikan bahwa pada dasarnya siger itu menggambarkan tentang sekala.

Sigokh adalah merupakan manifestasi dari Garuda yang sedang mengepakkan sayapnya. Sigokh dalam Adat Saibatin menampilkan Filosofi Batang Sekala pada hiasan diatas lima lekuknya, dalam hal ini Sigokh Saibatin juga menyerupai Rumah Gadang khas Minangkabau, tujuh lekuk Sigokh Saibatin melambangkan tujuh tingkatan hirarki dalam Adat Saibatin. Sementara Siger pada Adat Pepadun menampilkan Filosofi Buah Sekala diatas enam lekuknya, sembilan lekuk Siger Pepadun melambangkan sembilan Marga yang tergabung dalam Abung Siwou Megou. Bila diperhatikan lagi yang menjadikan perbedaan antara Sigokh Saibatin dan Siger Pepadun adalah pada lekukan yang berada ditengah, pada Siger Pepadun ada tambahan dua kelopak sekala sehingga jumlahnya menjadi Sembilan, dan hiasan buah sekala yang bertingkat.

E. Hasil dan pembahasan Implementasi Etnomatematika

1. Observasi Di Sekolah

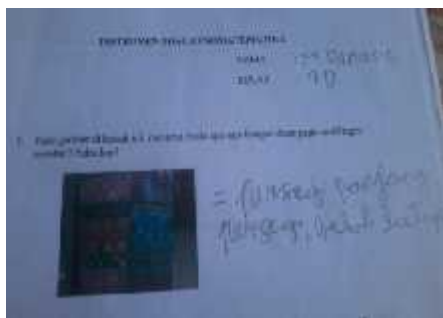
Berikut ini adalah penjelasan mengenai pengkodean yang dilakukan peneliti sebagai berikut.

- a. Kode “P” berarti peneliti
- b. Kode “A1” berarti subjek 1
- c. Kode “A2” berarti subjek 2
- d. Kode “A3” berarti subjek 3
- e. Kode “A4” berarti subjek 4

Setelah peneliti melakukan wawancara sekaligus observasi di Sanggar Rahayu Gallery dan pemangku adat Lampung. Peneliti selanjutnya melakukan observasi pada peserta didik untuk mengukur pemahaman tentang mata pelajaran matematika sekaligus mencintai budaya di daerahnya. Peneliti melakukan penelitian pada peserta didik kelas IV C di MIN 5 Bandar Lampung, dengan mengambil 5 orang siswa sebagai instrumen.

Di bawah ini salah satu jawaban peserta didik tentang soal etnomatematika

Soal no 1



Gambar Jawaban no 1 siswa A1



Gambar Jawaban no 1 siswa A2



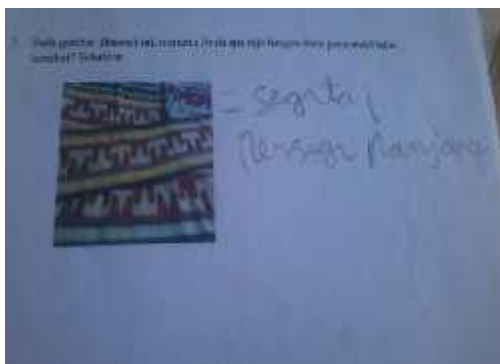
Gambar Jawaban no 1 siswa A3



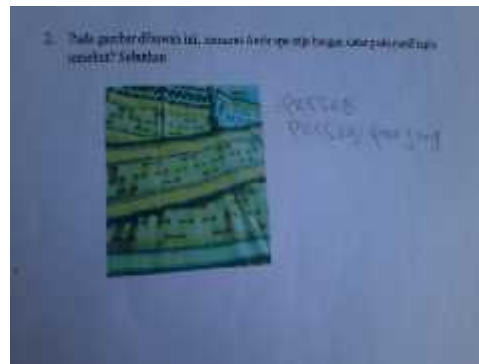
Gambar Jawaban no 1 siswa A4

Jawaban keempat siswa diatas menunjukkan bahwa tidak hanya memahami konsep matematika keseluruhan, tetapi mereka juga dituntut mencintai kain khas Lampung yakni tapis Lampung. Kain tapis diatas merupakan kain tapis modifikasi dari Sanggar Rahayu Gallery. Jawaban dari keempat siswa tersebut tepat, namun keempatnya tidak menjawab ada unsur lingkaran pada motif tapis tersebut.

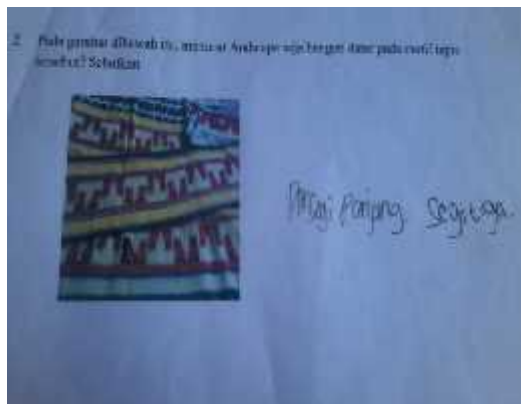
Soal no 2



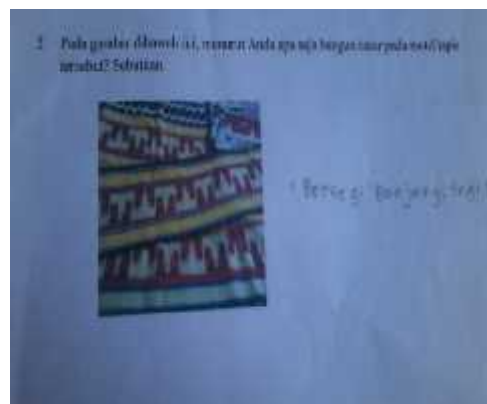
Gambar Jawaban no 2 siswa A1



Gambar Jawaban no 2 siswa A2



Gambar Jawaban no 2 siswa A3



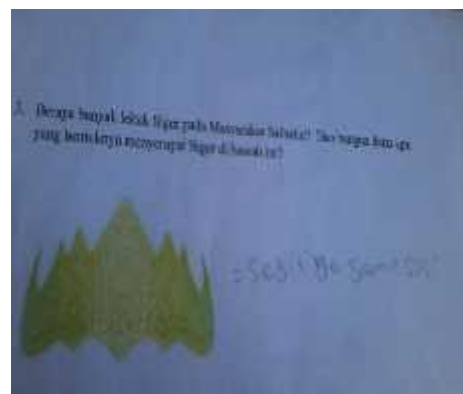
Gambar Jawaban no 2 siswa A4

Tapis sablon diatas paling mudah dijumpai dan dipakai masyarkat Lampung. Peneliti sendiri pun menggunakannya dalam acara-acara pernikahan adat Lampung ataupun pada acara penyambutan tamu yang dipakai oleh penari- penari. Jawaban kedua siswa di atas benar. Jika diperhatikan secara jelas maka tidak hanya unsur bangun datar segitiga dan persegi panjang saja, namun ada trapesiumnya juga.

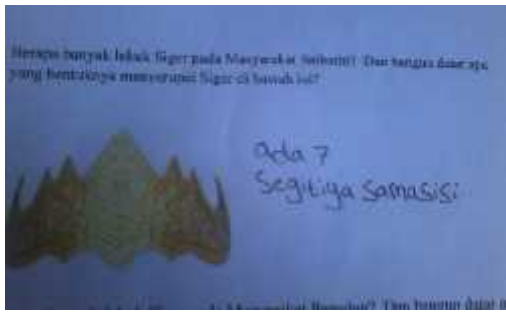
Soal no 3



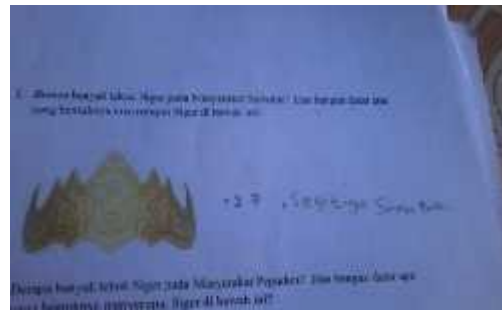
Gambar Jawaban no 3 siswa A1



Gambar Jawaban no 3 siswa A2



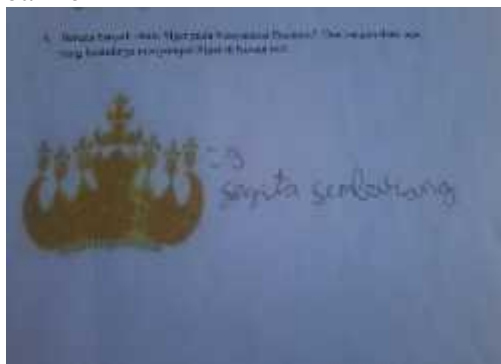
Gambar Jawaban no 3 siswa A3



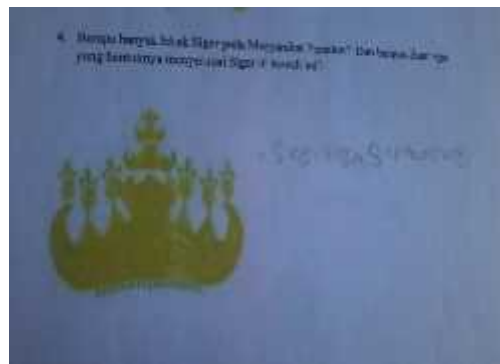
Gambar Jawaban no 3 siswa A4

Kita perhatikan bagian segitiga yang paling atas, Siger saibatin memiliki lekuk 7 dan cenderung berbentuk segitiga sama kaki. Siger, sigokh dalam dialek Saibatin, memiliki bentuk simetris bilateral, memajang ke arah kiri dan kanan dari penggunaanya. Di bagian atas, terdapat lekukan dengan jumlah spesifik. Jumlah lekukan di bagian atas mencirikan asal wilayah siger tersebut berasal. Selain dari lekukannya, asal daerah siger juga dapat dikenali dari detail-detail lain seperti rumbai-rumbai dan batang sekala. Secara umum, variasi bentuk siger berkembang seiring perkembangan tradisi di dalam masyarakat adat di Lampung.

Soal no 4



Gambar Jawaban no 4 siswa A1



Gambar Jawaban no 4 siswa A2



Gambar Jawaban no 4 siswa A3



Gambar Jawaban no 4 siswa A4

Kita perhatikan bagian segitiga yang paling atas, Siger pepadun memiliki lekuk 9 dan cenderung berbentuk segitiga sama sisi. Itu terlihat dari ketiga sisinya tidak ada yang sama.

Soal no 5



Gambar Jawaban no 5 siswa A1



Gambar Jawaban no 5 siswa A2



Gambar Jawaban no 5 siswa A3



Gambar Jawaban no 5 siswa A4

Dengan cara mewarnai siger Lampung pepadun, peserta didik lebih paham dan bisa berkreasi.

Soal no 6



Gambar Jawaban no 6 siswa A1



Gambar Jawaban no 6 siswa A2



Gambar Jawaban no 6 siswa A3



Gambar Jawaban no 6 siswa A4

Motif tapis kapal yang peneliti buat untuk menarik perhatian peserta didik mengenai motif tapis lampung. Dengan cara mewarnai sesuka hati peserta didik menjadi paham dan tau lebih dalam.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Lampung kaya akan kebudayaan, pendidikan diharapkan dapat mengambil peranannya dalam pelestarian warisan tak ternilai tersebut. Matematika yang selama ini dipandang sebagai bidang studi yang jauh dari aktivitas budaya melalui penelitian ini diharapkan menjadi pioner bagi lahirnya pembelajaran pada bidang studi lain yang juga berbasis budaya, demi terjaganya proses enkulturasi di Pulau Pisang. Karena etnomatematika adalah jembatan bagi lahirnya peradaban manusia modern yang berbasis budaya.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, mengenai tapis Lampung dan Siger Lampung banyak menerapkan konsep-konsep matematika didalamnya. Terbukti implementasi ilmu matematikanya sebagai berikut:

1. Karakteristik motif tenun kain tapis Sanggar Rahayu dapat disimpulkan menjadi dua yakni, 1) Motif yang terinspirasi dari alam sekitar, seperti, manusia, tumbuhan, binatang, bulan, bintang. 2) Terdapat penerapan teknik sulam usus dan sulam renda sebagai pembentuk motif, seperti, bentuk bola dan bentuk bunga melati, sedang yang terdapat pada sanggar-sanggar lain tidak memakai teknik sulam usus dan sulam renda.

2. Motif kain tenun tapis Sanggar Rahayu dapat disimpulkan menjadi empat uraian, yakni 1) Motif geometri, diantaranya motif bentuk persegi, motif bentuk silang, motif bentuk bunga geometri ; 2) Motif manusia, diantaranya, motif pawang, dan motif awak kapal ; 3) Motif binatang, diantaranya, motif binatang gajah, motif binatang naga, dan motif burung; 4) Motif tumbuh- tumbuhan, diantaranya, motif pucuk rebung, motif pohon hayat, motif bunga salur, dan motif bunga melati.
3. Dilihat dari gambar siger saibatin berlekuk 7 dan berbentuk segitiga sama kaki sedangkan Siger papadun berlekuk 9 dan berbentuk segitiga sama sisi.
4. Peserta didik lebih memahami konsep matematika bidang bangun datar sekaligus mencintai dan memahami hasil kebudayaan daerahnya.

B. Saran

Tenun kain *tapis* merupakan barang keperluan masyarakat Lampung untuk pakaian upacara adat, upacara perkawina, kelahiran, khitanan, dan lain sebagainya, yang kini juga diproduksi oleh Sanggar Rahayu Tanjung Senang, Bandar Lampung. Saat ini kain tenun tapis semakin berkembang dan telah banyak dinikmati oleh masyarakat luas, khususnya Lampung. Sama halnya dengan siger Lampung, tidak hanya mengetahui jumlah siger Saibatin/Pepadun saja tapi harus mengetahui makna yang terkandung didalamnya. Ada beberapa saran yang ingin disampaikan sebagai berikut:

1. Perlu adanya pelatihan pembuatan desain motif agar Sanggar Rahayu dapat menciptakan motif-motif yang lebih menarik dari sebelumnya.
2. Sanggar Rahayu harus mengembangkan karakteristik yang lebih menarik lagi agar ciri khas tersebut menjadi lebih terlihat dibanding dengan tenun tapis yang diproduksi disanggar-sanggar lainnya.
3. Dijadikan ide alternative pembelajaran matematika di dalam dan di luar kelas.
4. Dijadikan acuan pada materi matematika lain selain bangun datar.